

TECTRO

TS(CS) 5xx Installation Manual



F	MANUEL D'INSTALLATION	2
I	MANUALE DI INSTALLAZIONE	22
NL	INSTALLATIEHANDLEIDING	42
PL	INSTRUKCJA MONTAŻU	62

NOTICE IMPORTANTE:

N' installez cet appareil uniquement que s'il est conforme à la législation, aux ordonnances et aux normes locales et nationales. Ce produit a été conçu pour être utilisé comme climatiseur dans des maisons résidentielles, et il doit être utilisé uniquement dans des endroits secs, dans des conditions domestiques normales et en intérieur, dans un séjour, une cuisine ou un garage. Cet appareil est conçu uniquement pour une prise de courant avec mise à la terre, avec une tension de raccordement de 230 V~ / 50 Hz.

Ce manuel d'installation s'adresse à toute personne qui bénéficie de connaissances approfondies et d'une expérience solide en électricité, électronique, mécanique et techniques du froid. Tenter d'installer ou de réparer soi-même l'appareil est dangereux et peut entraîner des blessures ou endommager le matériel. Le fabricant ou le vendeur de cet équipement ne peut être tenu responsable de l'interprétation ou de l'utilisation que fait l'utilisateur des informations contenues dans le présent manuel.

Les informations, spécifications et paramètres présentés dans ce document sont sujets à modification sans préavis à la suite d'aménagements ou d'améliorations techniques. Les spécifications précises de l'équipement sont indiquées sur la plaque du constructeur.

- Nous invitons l'utilisateur à lire ce manuel d'installation du début à la fin avant d'installer le produit.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, seule une personne agréée sera autorisée à le remplacer.
- Les travaux d'installation seront réalisés conformément aux normes de câblage européennes, nationales et / ou locales et exclusivement par une personne agréée. La garantie ne couvre pas les dégâts causés par une utilisation ne respectant pas le mode d'emploi, ou suite à des négligences.
- Portez toujours les équipements de protection individuelle appropriés tels que lunettes de sécurité, masque filtrant, casque anti bruit, gants etc.

Internet:

Nous vous informons que les notices d'utilisation et/ou d'installation sont disponibles sur notre site www.tectroweb.com



AVERTISSEMENT!

L'installation, le déplacement et/ou la réinstallation de l'unité doivent obligatoirement être réalisés par une personne autorisée, avec les connaissances adéquates en électricité, électronique, climatisation et mécanique.

- Une installation incorrecte de l'équipement peut entraîner des fuites d'eau ou de fluide frigorigène, des décharges électriques, voire provoquer un incendie. **Faire appel à un professionnel agréé ou à un ingénieur spécialisé en climatisation pour installer l'équipement.** À noter que toute défaillance résultant d'une installation incorrecte n'est pas couverte par la garantie.
- L'unité doit être installée dans un endroit facile d'accès. Tous les frais occasionnés par la location de matériels supplémentaires aux fins de l'entretien de l'équipement sont à la charge du client.

TABLE DES MATIERES

1. CONSIGNES DE SECURITE
2. ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'UNITE
 - 2.1 ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'UNITE (POUR LES MODÈLES TSCS5XX)
 - 2.2 ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'UNITE (POUR LES MODÈLES TS5XX)
3. TRAVAUX D'INSTALLATION DU CLIMATISEUR (POUR LES MODÈLES TSCS5XX)
4. TRAVAUX D'INSTALLATION DU CLIMATISEUR (POUR LES MODÈLES TS5XX)
5. DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT DES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE
 - 5.1 DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT DE L'UNITÉ INTÉRIEURE POUR LES MODÈLES TS5XX ET TSCS5XX
 - 5.2 DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE POUR LES MODÈLES TS5XX ET TSCS5XX
6. POSSIBILITÉS D'INSTALLATION DES TUYAUX DE L'UNITÉ INTÉRIEURE VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE.
7. MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION ET RÉALISATION DU PASSAGE DES TUYAUX.
 - 7.1 MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE
 - 7.2 PERÇAGE POUR LE PASSAGE DE LA TUYAUTERIE, DU TUYAU DE L'EAU DE CONDENSATION ET DU CÂBLE ÉLECTRIQUE.
8. RACCORDEMENT DU TUYAU FRIGORIFIQUE
 - 8.1 RACCORDEMENT ET DÉBRANCHEMENT DES TUYAUX DE REFROIDISSEMENT POUR LES MODÈLES TSCS5XX.
 - 8.2 BRANCHEMENT DES TUYAUX DE REFROIDISSEMENT POUR LES MODÈLES TS5XX.
9. BRANCHEMENT DE L'ÉVACUATION DE L'EAU DE CONDENSATION POUR LES MODÈLES TSCS5XX ET TS5XX
 - 9.1 BRANCHEMENT DE L'ÉVACUATION DE L'EAU DE CONDENSATION DE L'UNITÉ INTÉRIEURE.
 - 9.2 BRANCHEMENT DE L'ÉVACUATION DE L'EAU DE CONDENSATION DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE.
10. INSTALLATION ELECTRIQUE
11. BRANCHEMENT DES CÂBLES ÉLECTRIQUES
 - 11.1 BRANCHEMENT DES CÂBLES ÉLECTRIQUES POUR LES MODÈLES TSCS5XX
 - 11.2 BRANCHEMENT DES CÂBLES ÉLECTRIQUES POUR LES MODÈLES TS5XX
12. MISE SOUS VIDE DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR LES MODÈLES TS5XX
13. VÉRIFICATION DE L'ÉTANCHÉITÉ DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR LES MODÈLES TSCS5XX ET TS5XX
14. RECHARGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT EN CAS DE LONGUEUR DE TUYAU SUPÉRIEURE À 5 MÈTRES.
15. ESSAI APRÈS INSTALLATION POUR LES MODÈLES TSCS5XX ET TS5XX

1. CONSIGNES DE SECURITE

Les consignes de sécurité suivantes seront observées en toutes circonstances :

- Lire attentivement l'AVERTISSEMENT ci-dessous avant d'installer le climatiseur.
- Respecter les mises en garde énoncées dans ce manuel. Elles contiennent d'importantes informations de sécurité.
- Après avoir lu ces instructions, veiller à les conserver avec le manuel utilisateur dans un endroit où il sera facile de les retrouver pour une consultation ultérieure.

Ce climatiseur contient un réfrigérant et peut être classé comme équipement pressurisé. A ce titre, il est obligatoire de faire installer et entretenir son appareil par un professionnel agréé. Le climatiseur doit être inspecté et entretenu par un professionnel agréé une fois par an.



AVERTISSEMENT

Ne pas installer cet équipement soi-même.

- L'installation incorrecte de l'appareil peut provoquer des blessures par incendie, choc électrique, chute de l'appareil ou fuite d'eau. Consultez le revendeur où vous avez acheté votre appareil ou un installateur agréé.

Installer l'unité dans un lieu sécurisé qui supportera le poids de l'équipement.

- Une unité installée dans un endroit ne pouvant supporter cette contrainte peut tomber et blesser quelqu'un.

Utiliser les câbles électriques spécifiés pour connecter les unités intérieure et extérieure en toute sécurité. Brancher les câbles aux borniers du tableau électrique.

- Une connexion et une fixation incorrectes des câbles électriques peuvent provoquer un incendie.

Veiller à installer l'unité avec les pièces livrées ou spécifiées.

- L'utilisation de pièces défectueuses est dangereuse. Elle peut entraîner un incendie, des chocs électriques, une chute de l'unité, etc.

Installer l'unité en toute sécurité en se référant aux instructions d'installation.

- Une installation incorrecte de cette unité est dangereuse. Elle peut entraîner un incendie, des décharges électriques, une chute de l'appareil ou une fuite d'eau.

Procéder à l'installation électrique de l'unité en respectant les consignes contenues dans le manuel d'installation. Veiller à utiliser un circuit électrique exclusivement réservé au climatiseur.

- Un circuit électrique d'une puissance insuffisante ou incomplet peut provoquer un incendie ou des chocs électriques.

Vérifier l'absence de fuite de frigorigène pendant ou après l'installation de l'unité.

- Une fuite de frigorigène a des conséquences négatives sur l'environnement et pourrait participer au réchauffement global.

Après raccordement des câbles, remettez les plaquettes de protection des points de raccordement du câblage électrique aussi bien de l'unité intérieure que de l'unité extérieure.

- Il y a un risque d'incendie ou de choc électrique lors d'un contact avec la main, de l'eau ou de la poussière si les plaquettes de protection des points de raccordement du câblage électrique ne sont pas bien remis en place.



MISES EN GARDE

- Pour la conformité de l'installation, l'appareil doit être relié à la terre. En cas de non-conformité, un court-circuit peut survenir et endommager l'appareil. N'utilisez pas de rallonge électrique. Vous risquez un choc électrique un incendie.
- L'installation domestique doit être équipée d'un disjoncteur de fuite de terre. En cas d'absence d'un tel disjoncteur, il y a un risque de choc électrique et d'incendie.

Installez l'évacuation de l'eau de condensation conformément aux instructions d'installation.

- Toute erreur d'installation des éléments de drainage et de pompage peut provoquer des fuites d'eau de l'unité et endommager les équipements ménagers.

2. ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'UNITÉ

2.1 ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'UNITÉ (pour les modèles TSCS5xx)

Numéro	Nom	Quantité
1	Support de montage	1
2	Clip d'ancrage	8
3	Vis autotaraudeuse 'A' ST 3,9 x 25	8
4	Scellement	1
5	Joint de drainage	1
6	Tuyau de raccordement	1
7	Télécommande	1
8	Vis autotaraudeuse 'B' ST 2,9 x 10	2
9	Support télécommande	1

2.2 ACCESSOIRES LIVRES AVEC L'UNITÉ (pour les modèles TS5xx)

Numéro	Nom			Quantité
1	Support de montage			1
2	Clip d’ancrage			8
3	Vis autotaraudeuse ‘A’ ST 3,9 x 25			8
4	Scellement			1
5	Joint de drainage			1
6	Tuyau de rac- cordement	Côté liquide	Ø 6,35 (modèle < 6,5 kW)	Non inclus
			Ø 9,53 (modèle > 6,5 kW)	
		Côté gaz	Ø 9,53 (modèle < 3,5 kW)	
			Ø 12,7 (modèle ≥ 3,5 kW) Ø 16,0 (modèle ≥ 6,5 kW)	
7	Télécommande			1
8	Vis autotaraudeuse ‘B’ ST 2,9 x 10			2
9	Support télécommande			1



REMARQUE!

À l'exception des pièces ci-dessus, les autres pièces nécessaires pour l'installation de l'unité doivent être achetées séparément par le propriétaire du climatiseur.

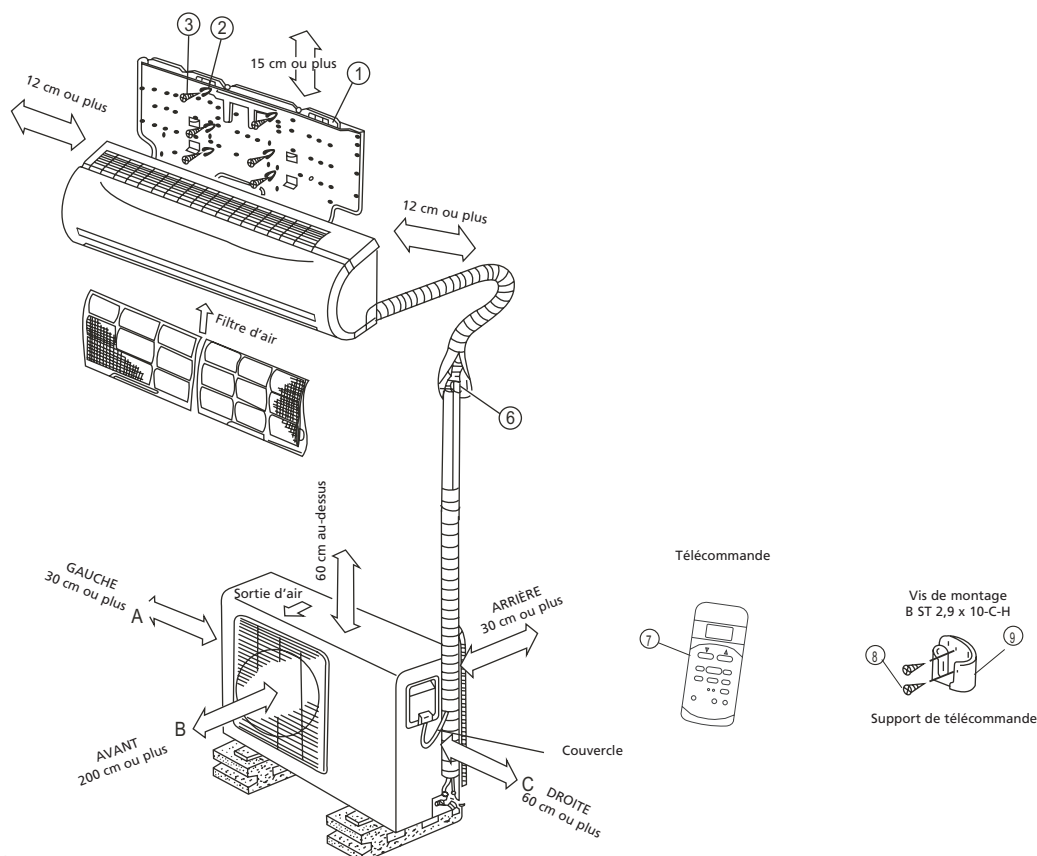


Fig. 1



ATTENTION

L'illustration a un caractère purement explicatif et indicatif. Il se peut que le climatiseur que vous avez acheté soit différent de celui qui est représenté sur l'illustration.

3. TRAVAUX D'INSTALLATION DU CLIMATISEUR (pour les modèles TSCS5xx)

- Déterminez les emplacements possibles pour installer les unités intérieure et extérieure. Cf. chapitres 5 et 6.



ATTENTION

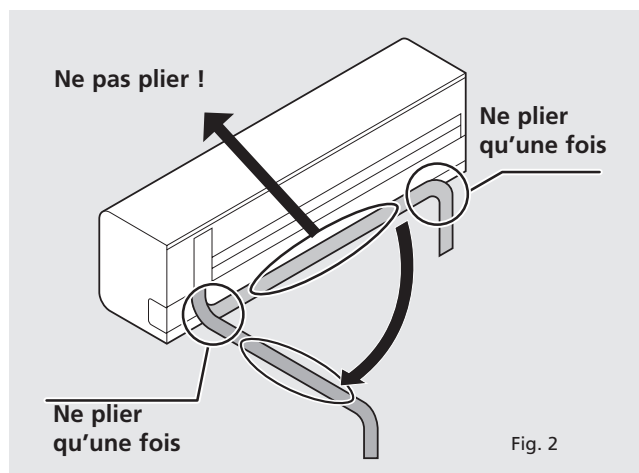
- N'oubliez pas de prévoir l'évacuation de l'eau de condensation.
- La distance entre l'unité intérieure et l'unité extérieure ne doit pas dépasser 4 m à cause de la longueur des tuyaux.

- Fixez la plaque de montage de l'unité intérieure. Voir chapitre 7.1
- Percez un trou vers l'extérieur pour faire passer les tuyaux. Voir chapitre 7.2
- Guidez les tuyaux de l'unité intérieure à travers le trou dans le mur, puis accrochez l'unité intérieure, avec les crochets présents au dos, sur les crochets supérieurs de la plaque d'installation, puis vérifiez si l'unité est solidement fixée. N'accrochez pas les crochets du dessous.



Le faisceau de tuyaux accroché à l'unité intérieure est lourd. Ne laissez jamais le faisceau de tuyaux pendre librement de l'unité intérieure. Soutenez le faisceau de tuyaux pendant le montage de l'unité intérieure. Le poids du faisceau peut tordre les tuyaux de l'unité intérieure et ceux du faisceau de tuyaux, ou même les casser. Les dommages aux tuyaux de l'unité intérieure et au faisceau de tuyaux causés par une installation mal réalisée ne sont pas couverts par la garantie.

Prenez les plus grandes précautions lorsque vous pliez le tuyau de réfrigérant à l'arrière de l'unité ! Le tuyau est en cuivre. Si la partie indiquée du tuyau est pliée plus d'une fois, le cuivre commencera à se fissurer. La fissure du tuyau peut provoquer une fuite du liquide réfrigérant, ce qui n'est pas couvert par la garantie. Voir illustration 2.



- e. Passez le tuyau de l'eau de condensation à travers le trou dans le mur et raccordez-le sur le tuyau monté sur l'unité intérieure. Cf. chapitre 9.1.



CONSEIL

Le tuyau de l'eau de condensation est plus facile à mettre en place en écartant le bas de l'unité intérieure environ 5 cm du mur et en remplissant temporairement cet espace avec un matériau de rembourrage pour qu'il reste ouvert. Voir illustration 3.

- f. Maintenant, accrochez les crochets inférieurs de l'unité intérieure aux crochets de la plaque de montage.
- g. Posez l'unité extérieure. Cf. chapitre 5.2.
- h. Raccordez le « raccord rapide » au raccord situé sur l'unité extérieure. Branchez ensuite le câble électrique avec le fil de terre entre l'unité intérieure et l'unité extérieure. Cf. chapitre 8.
- i. Vérifiez le climatiseur pour détecter toute fuite éventuelle de liquide de refroidissement. Cf. chapitre 13.
- j. Vérifiez l'installation correcte du climatiseur.
- k. Branchez la fiche du câble d'alimentation sur le réseau électrique, puis vérifiez le bon fonctionnement du climatiseur. Cf. chapitre 11.1.

4. TRAVAUX D'INSTALLATION DU CLIMATISEUR (pour les modèles TS5xx)

- a. Déterminez l'emplacement où seront installées les unités intérieure et extérieure. Cf. chapitres 5 et 6.
- b. Fixez la plaque de montage de l'unité intérieure. Cf. chapitre 7.1.
- c. Percez un trou vers l'extérieur pour pouvoir passer les tuyaux. Cf. chapitre 7.2.
- d. Accrochez l'unité intérieure, avec les crochets présents au dos, sur les crochets supérieurs de la plaque d'installation, puis vérifiez si l'unité est solidement fixée. N'accrochez pas les crochets du dessous.



ATTENTION

Pour une sortie des tuyaux à l'arrière-droit, les tuyaux doivent être guidés à travers le trou en même temps que l'accrochage de l'unité intérieure.

- e. Guidez les tuyaux, le câble d'alimentation et le tuyau de l'eau de condensation à travers le trou dans le mur.



CONSEIL

Les tuyaux, le câble électrique et le tuyau de l'eau de condensation sont plus faciles à mettre en place en écartant le bas de l'unité intérieure environ 5 cm du mur et en remplissant temporairement cet espace avec un matériau de rembourrage pour qu'il reste ouvert. Voir illustration 3.

- f. Branchez les tuyaux de refroidissement, les câbles électriques et le tube d'évacuation de l'eau de condensation sur l'unité intérieure. Cf. chapitres 8.2, 9, 10 et 11.2.
- g. Posez l'unité extérieure. Cf. chapitre 5.2.
- h. Reliez les tuyaux et le câble électrique avec l'unité extérieure. Cf. chapitre 11.2.
- i. Mettez le circuit de refroidissement sous vide. Cf. chapitre 12.
- j. Vérifiez d'éventuelles fuites sur le circuit de refroidissement. Cf. chapitre 13.
- k. Vérifiez la bonne installation de l'ensemble.
- l. Branchez la fiche du câble d'alimentation sur le réseau électrique, puis vérifiez le bon fonctionnement du climatiseur. Cf. chapitre 15.

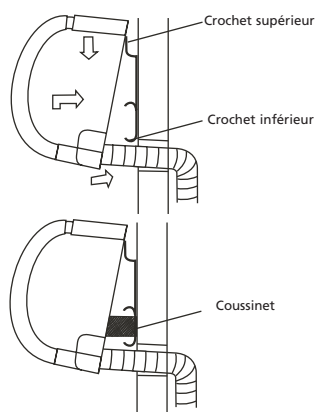


Fig. 3

5. DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT DES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

5.1 Détermination de l'emplacement de l'unité intérieure (pour les modèles TS5xx et TSCS5xx)

- Ne pas exposer l'unité intérieure à la chaleur ou à la vapeur.
- Installer l'unité dans un endroit dégagé tant à l'avant qu'à l'arrière et sur les côtés.
- S'assurer que la condensation est constamment drainée vers le bas.
- Ne pas installer l'unité à proximité d'une porte.
- S'assurer que le dégagement à gauche et à droite de l'unité est de plus de 12 cm (illustration 4).
- Utiliser un détecteur de fils pour trouver les fils et / ou les cordons électriques. pour éviter d'endommager le mur inutilement.

- L'unité intérieure doit être installée sur le mur intérieur à une hauteur de 2,3 mètres du sol ou plus (illustration 4)
- L'unité intérieure doit être installée à une distance minimum de 15 cm du plafond (illustration 4)
- L'unité intérieure doit être suspendue de niveau.
- Lors de la détermination de l'emplacement de l'unité intérieure, tenez compte des emplacements possibles de l'unité extérieure. Les unités intérieure et extérieure doivent être reliées par des tuyaux et des câbles.



ATTENTION

Pour les modèles TSCS5xx : La longueur de tuyau est de 4 mètres.

Pour les modèles TS5xx : La longueur de tuyau maximum entre l'unité intérieure et extérieure est de 20 mètres.

La différence de hauteur maximum entre l'unité intérieure et extérieure est de 8 mètres.

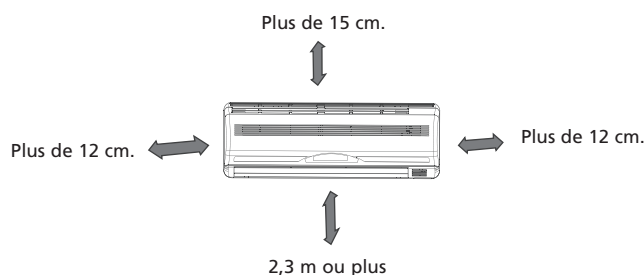


Fig. 4

5.2 Détermination de l'emplacement de l'unité extérieure (pour les modèles TS5xx et TSCS5xx)

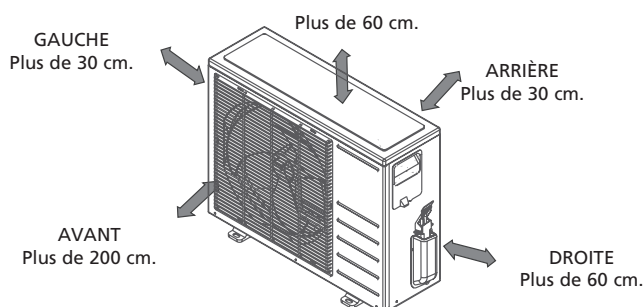
- Installer l'unité extérieure sur une base rigide afin d'éviter que le bruit et les vibrations ne soient amplifiés.

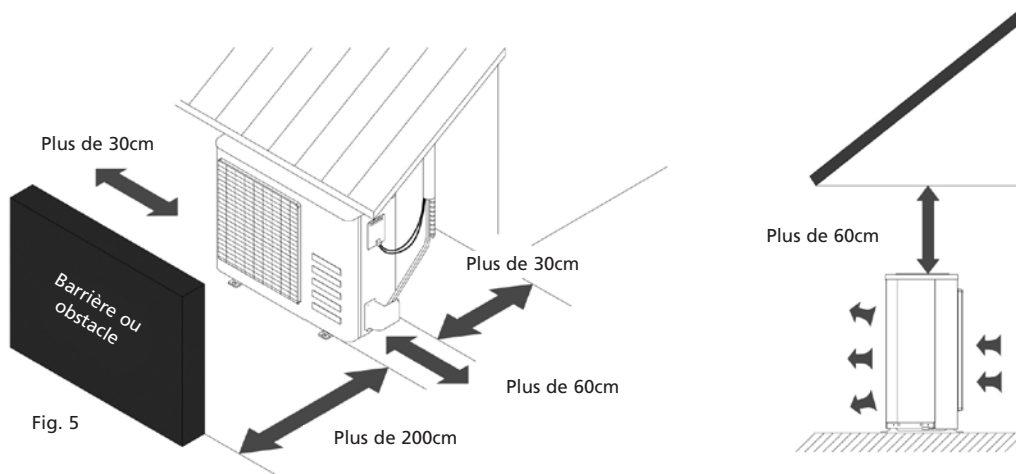


NOTE

Noter que l'unité extérieure émet un son en fonctionnant, ce qui peut interférer avec la législation locale. Il incombe à l'utilisateur de vérifier et de s'assurer que l'équipement est parfaitement conforme à la législation locale.

- Déterminer le sens de l'évacuation de l'air de façon à ce que l'air soit évacué librement.
- Installer le climatiseur à un endroit apte à supporter son poids (unité intérieure et extérieure)
- Si l'on protège l'unité extérieure des rayons solaires ou de la pluie à l'aide d'un auvent, s'assurer que la chaleur du condenseur peut s'échapper librement.
- Prévoir un dégagement supérieur à 30 cm à l'arrière et du côté gauche de l'unité, à 200 cm à l'avant et à 60 cm côté connexion (côté droit). (voir illustration 5)
- L'unité extérieure doit être suspendue de niveau.





- Lors de la détermination de l'emplacement de l'unité extérieure, tenez compte des emplacements possibles de l'unité intérieure. Les unités intérieure et extérieure doivent être reliées par des tuyaux et des câbles.



ATTENTION

Pour les modèles TSCS5xx : La longueur de tuyau est de 4 mètres.

Pour les modèles TS5xx : La longueur de tuyau maximum entre l'unité intérieure et extérieure est de 20 mètres.

La différence de hauteur maximum entre l'unité intérieure et extérieure est de 8 mètres.

- Ne pas placer d'animaux ni de plantes devant l'arrivée ou la sortie d'air, ni obstruer le passage d'aucune autre manière.
- Veiller à toujours installer le climatiseur à un endroit accessible.
- Consulter et se conformer à la législation locale en matière de montage et d'installation d'équipements de climatisation.
- Si l'unité est installée à un endroit exposé à des vents forts, comme au littoral par exemple, s'assurer que le ventilateur fonctionne convenablement en plaçant l'unité dans la longueur le long du mur ou en la protégeant à l'aide d'un panneau anti-poussière ou anti-perturbations (Illustration 6).

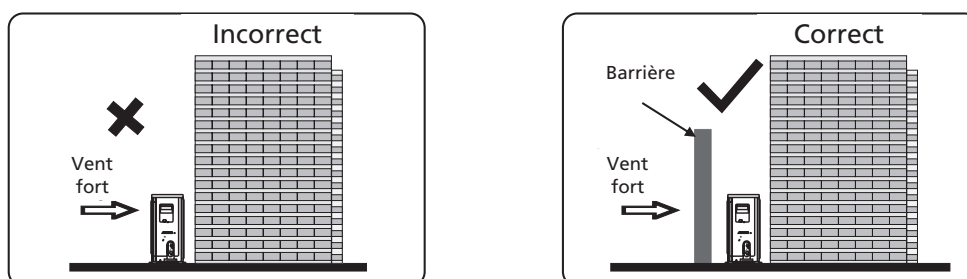


Fig. 6

- L'installation de l'unité extérieure sur une toiture ou un mur extérieur peut être à l'origine de bruit ou de vibrations excessifs
- Assurez-vous que l'unité intérieure puisse être fixée sur un support stable.



ATTENTION

Si l'unité extérieure doit être suspendue, le support de l'installation doit être conforme à toutes les exigences techniques. Le mur qui accueillera l'unité doit être assez robuste. Si cela n'est pas le cas, il convient de le renforcer. Le raccord support/mur et support/climatiseur doit être solide, stable et fiable. En cas de doute ou d'incertitude, ne pas essayer d'installer l'unité. Faire appel à un ingénieur spécialisé qui évaluera et concevra le support.

6. POSSIBILITÉS D'INSTALLATION DES TUYAUX DE L'UNITÉ INTÉRIEURE VERS L'UNITÉ EXTÉRIEURE.

- Le raccordement des tuyaux peut être réalisé à gauche ou à droite de l'unité intérieure. Pour ce faire, ôtez la plaque frangible à droite ou à gauche. Cf. Illustration 7.
- Le raccordement des tuyaux à l'arrière peut être réalisé à gauche ou à droite. Cf. Illustration 7.

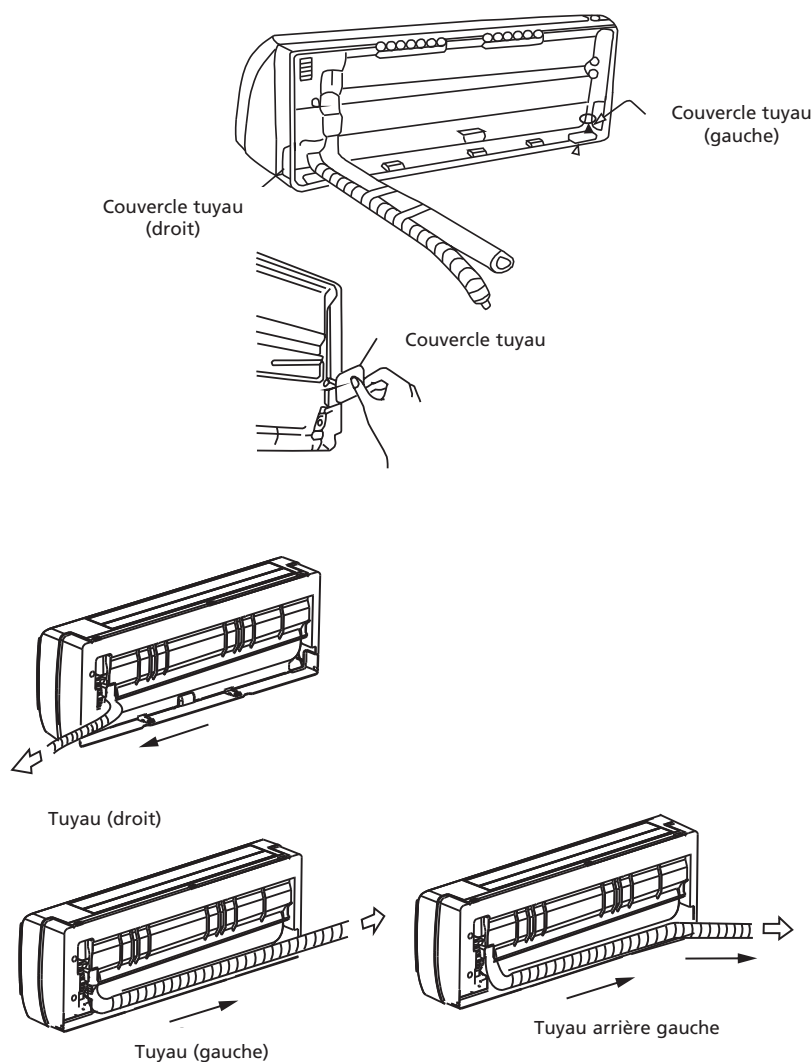


Fig. 7

7. MONTAGE DE LA PLAQUE D'INSTALLATION ET RÉALISATION DU PASSAGE DES TUYAUX

7.1 Montage de la plaque d'installation de l'unité intérieure



ATTENTION

Utilisez un détecteur de canalisations avant de percer les trous nécessaires dans le mur pour détecter la présence de câbles et de canalisations, afin d'éviter des situations dangereuses et des dommages inutiles au mur.

- Posez la plaque d'installation ① horizontalement sur un mur suffisamment solide en gardant de l'espace autour de la plaque. Cf. Illustration 8.
- Si le mur est en briques, en béton ou en matériau similaire, percer huit trous de 5 mm de diamètre. Introduire le clip d'ancrage ② afin de garantir un montage correct des vis ③.
- Fixer le support de montage ① au mur à l'aide de huit vis de type « A » ③.



REMARQUE

Fixer le support de montage et percer les trous dans le mur en respectant la structure du mur ainsi que les points de montage correspondants sur le support. (Sauf indication contraire, les dimensions sont indiquées en « mm »).

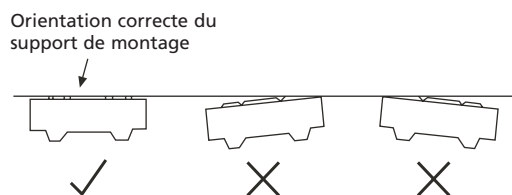
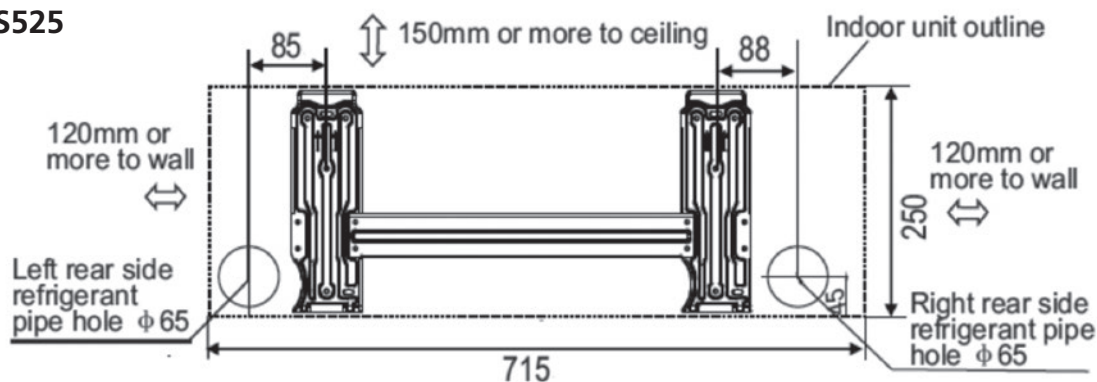
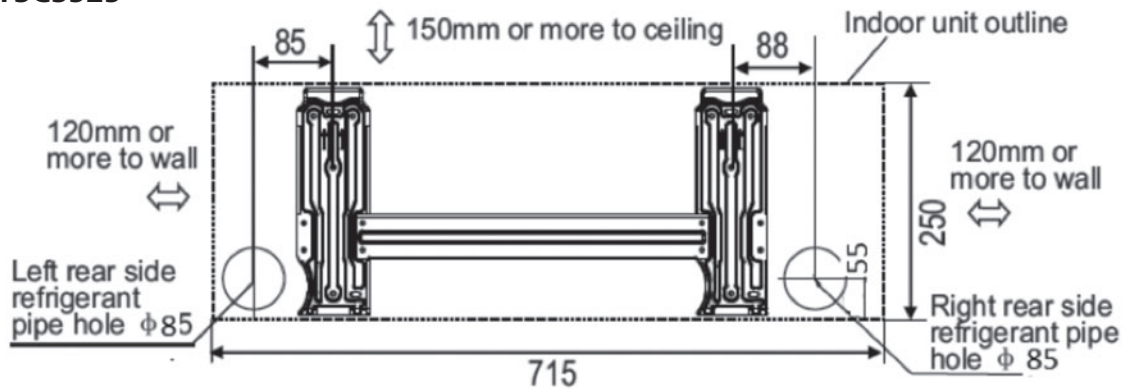


Fig. 8

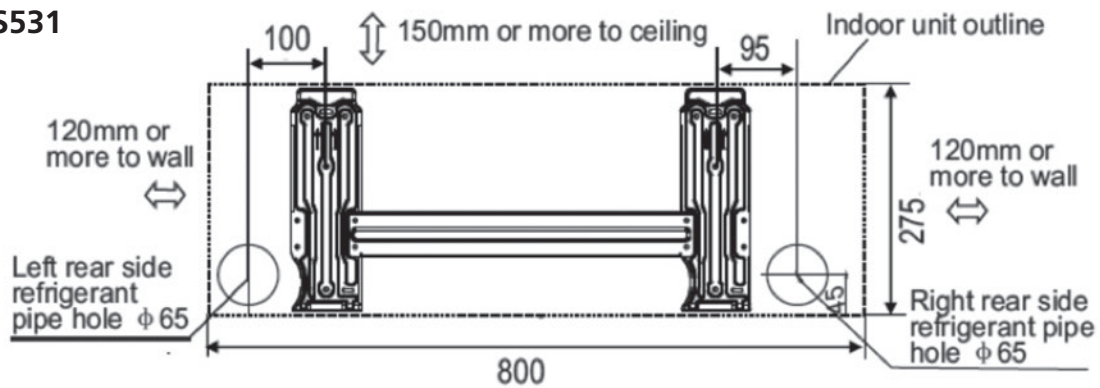
TS525



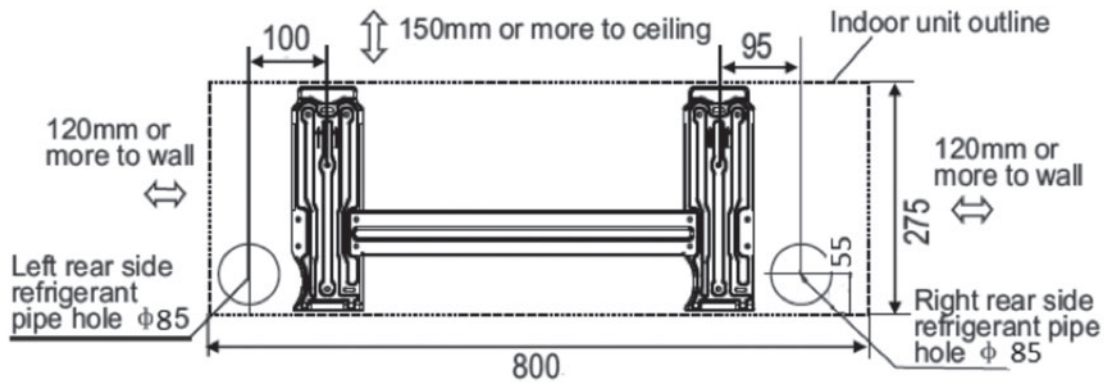
TSCS525



TS531



TSCS531



7.2 Perçage pour le passage de la tuyauterie, du tuyau de l'eau de condensation et du câble électrique.

- Déterminer la position des trous en fonction du diagramme illustré à la Fig. 9. Percer un trou (≥ 85 mm pour modèles TSCS5xx et ≥ 65 mm pour modèles TS5xx) en inclinant légèrement vers le bas (côté extérieur) afin d'éviter la pénétration d'eau vers l'intérieur (fig. 10).
- Veiller à toujours utiliser un guide de perçage de mur lors du perçage de grille métallique, de panneau métallique, etc.

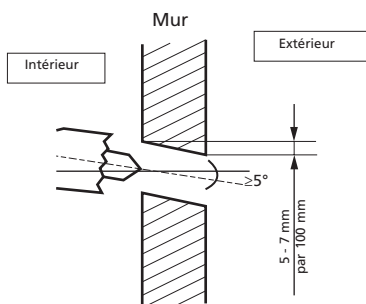


Fig. 10

8. RACCORDEMENT DU TUYAU FRIGORIFIQUE

8.1 Raccordement et débranchement des tuyaux de refroidissement pour les modèles TSCS5xx.



ATTENTION

Le branchement des tuyaux de refroidissement d'un climatiseur doit être réalisé selon les dispositions légales en vigueur dans le pays. Le branchement des tuyaux de refroidissement ne doit être réalisé que par un technicien compétent.



ATTENTION

Le faisceau de câbles accroché à l'unité intérieure est lourd. Ne laissez jamais l'ensemble de câbles pendre librement sur l'unité intérieure. Soutenez le faisceau de câbles pendant le montage de l'unité intérieure. Le poids du faisceau peut tordre les tuyaux de l'unité intérieure et ceux du faisceau de tuyaux, ou même les casser. Les dommages aux tuyaux de l'unité intérieure et au faisceau de tuyaux causés par une installation mal réalisée ne sont pas couverts par la garantie.



ATTENTION

Pour votre sécurité, portez toujours des lunettes de protection et des gants de travail lorsque vous branchez le tuyau. Les tuyaux de l'unité intérieure sont déjà prémontés en usine. Lisez le « Guide d'installation rapide » pour avoir une explication du branchement des tuyaux et du câble électrique sur l'unité extérieure.

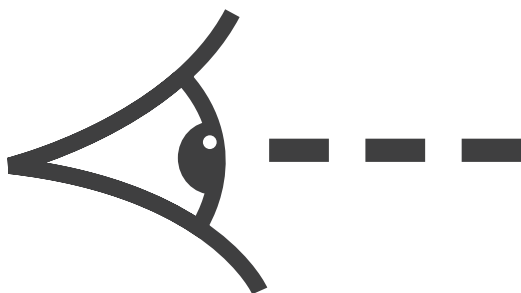
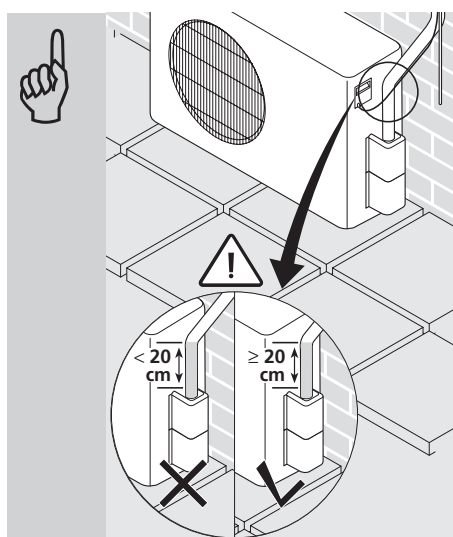
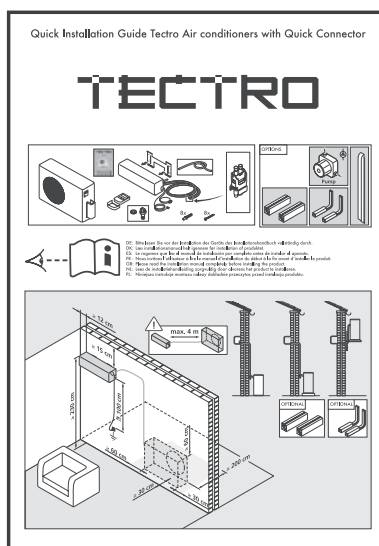


Fig. 11



Ne pas plier la dernière section de 20 cm du tuyau de réfrigérant, près du connecteur. Un pliage pourrait provoquer une fuite du liquide réfrigérant, ce qui n'est pas couvert par la garantie.

Fig. 12



ATTENTION

Le débranchement des tuyaux de refroidissement d'un climatiseur doit être réalisé selon les dispositions légales en vigueur dans le pays. Le branchement des tuyaux de refroidissement ne doit être réalisé que par un technicien compétent.

Pour désassembler les unités:

Étape 1: Éteignez l'unité et débranchez l'appareil en retirant la fiche électrique de la prise murale

Étape 2: Attendez cinq minutes jusqu'à compensation de la pression dans le tuyau entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

Étape 3: Relevez complètement la poignée du manchon mâle jusqu'à sa position initiale.

Étape 4: Retirez la douille de verrouillage du manchon femelle pour libérer le manchon mâle.

Étape 5: Remettez le couvercle et la cheville de protection pour refermer l'ensemble et le protéger de la poussière.

8.2 Branchement des tuyaux de refroidissement pour les modèles TS5xx.

- Équipez les extrémités des tuyaux d'un « écrou évasé » doté d'un chapeau ou un assemblage à vis semblable.
- Unité d'intérieur : Vissez d'abord l'écrou à chapeau à la main sur les tuyaux de l'unité intérieure, puis serrez-le à l'aide d'une clé plate et d'une clé à cliquet. Cf. Illustration 13.
- Unité d'extérieur : Vissez l'écrou à chapeau à la main sur les raccords des robinets de l'unité extérieure, puis serrez-le ensuite à l'aide d'une clé plate ou une clé à cliquet. Cf. Illustration 13.

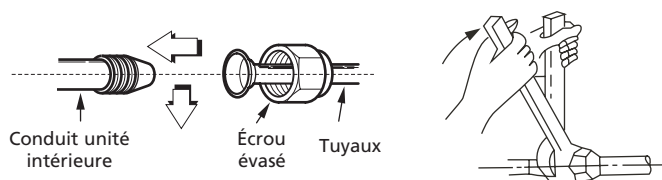


Fig. 13

- d. Sélectionner le couple correct (illustré au tableau 1) afin d'éviter que les tuyaux, les raccords et les écrous ne se détériorent.

Diam. ext.	Couple de serrage (N.cm)	Couple de serrage supplém. (N.cm)
Ø 6.35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Ø 9.53	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Ø 12.7	3500 (357kgf.cm).	3600 (367kgf.cm)
Ø 16.0	4500 (459kgf.cm).	4700 (479kgf.cm)

- e. Isolez les points de raccordement sur l'unité intérieure avec un matériau d'isolation pour empêcher la condensation.
- f. Entourez les tuyaux, le câble de liaison et le tube d'évacuation, se trouvant à l'arrière de l'unité intérieure, avec de la bande adhésive, afin d'obtenir un faisceau solide. Ceci facilite le montage de l'unité intérieure sur la plaque de montage.

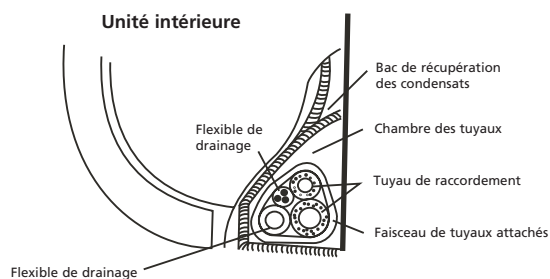


Fig.14



ATTENTION

Les câbles de cuivre doivent être isolés séparément.



ATTENTION

Courber le tuyau avec le plus grand soin. S'assurer qu'il est courbé et non tordu. En cas d'un tuyau tordu: remplacez tout le tuyau ou la partie pliée, car ce pliage peut causer une fuite du liquide de refroidissement et le climatiseur peut tomber en panne.

9. BRANCHEMENT DE L'ÉVACUATION DE L'EAU DE CONDENSATION (pour les modèles TSC5xx et TS5xx)

9.1 Branchement de l'évacuation de l'eau de condensation de l'unité intérieure.

Branchez le tube d'évacuation de l'eau de condensation fourni en glissant le tuyau sur le raccord de l'unité intérieure. Assurez-vous que le tube d'évacuation de l'eau de condensation soit toujours incliné, et ne suspendez pas l'extrémité dans l'eau. Cf. Illustration 15.

Passez toujours le tube d'évacuation de l'eau de condensation sous les tuyaux de refroidissement afin d'éviter que le bac de réception d'eau puisse déborder.



MISE EN GARDE

- S'assurer que le flexible de drainage est situé en bas du faisceau de tuyaux. S'il est placé en haut, l'eau de drainage risque de se répandre dans l'unité.
- Installer le flexible de drainage en pente sur toute la longueur afin de s'assurer que l'eau condensée sera drainée de manière régulière.

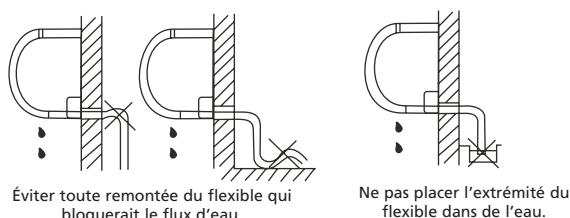


Fig. 15

9.2 Branchement de l'évacuation de l'eau de condensation de l'unité extérieure.

Posez le joint d'étanchéité sur le tube d'évacuation, puis insérer le joint dans l'ouverture ménagée dans le capot inférieur de l'unité extérieure. Faire tourner à 90 ° pour assembler les éléments de manière sécurisée. Raccorder le joint de drainage à l'extension du flexible de drainage (non livrée) afin que l'eau condensée qui se dégage lorsque le climatiseur fonctionne en mode chauffage puisse s'évacuer (illustration 16).

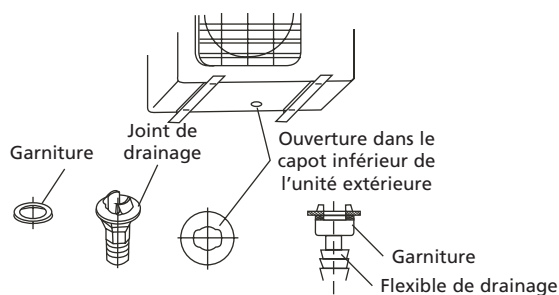


Fig. 16

10. INSTALLATION ELECTRIQUE

- Branchez le climatiseur sur un groupe séparé. Assurez-vous de protéger le groupe avec un fusible approprié. Consultez le tableau ci-dessous.
- La tension d'alimentation fournie doit se situer dans une fourchette de 95 %~105 % de la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique.

- Une protection contre les fuites de courant et un interrupteur principal doivent être prévus dans le circuit électrique.
- S'assurer que le climatiseur est bien relié à la terre.
- Raccorder les câbles conformément au diagramme de connexions électriques (chapitre 11)
- Le branchement de tous les fils électriques doit être conforme aux normes légales locales et nationales, et effectué par un personnel qualifié.

Modèle	Alimentation	Courant normal d'entrée (Interrupteur/Fusible)	Longueur du câble
≤ 3,5 kW	230V~50Hz	16A	2,5 mm ²
> 3,5 kW	230V~50Hz	16A slow	2,5 mm ²



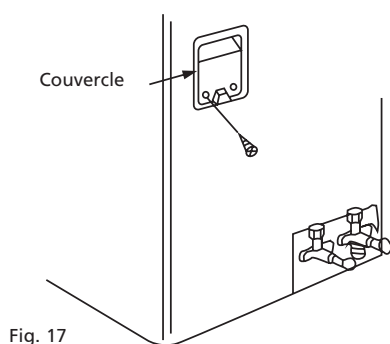
IMPORTANT!

La tension d'alimentation fournie doit être identique à la tension nominale du climatiseur.

11. BRANCHEMENT DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

11.1 Branchement des câbles électriques (pour les modèles TSCS5xx)

- Câble de 4,5 mètres fourni pour le raccordement électrique entre l'unité intérieure et l'unité extérieure, inclus dans le manchon de tuyauterie frigorigène (unité intérieure).
- Le câble électrique est fourni avec un connecteur électrique rapide.
- L'unité extérieure est également équipée d'un connecteur électrique rapide.
- Retirez le couvercle en le dévissant.
- Clipsez le connecteur de l'unité intérieure dans le connecteur de l'unité extérieure, puis fixez le câble sur le bloc d'alimentation à l'aide de la pince prémontée prévue à cet effet.
- Le fil de terre doit être monté directement sur la plaque métallique sur laquelle est montée le bornier. L'emplacement est indiqué par le symbole 



- g. Branchez le câble d'alimentation seulement une fois toute l'installation du climatiseur terminée.



ATTENTION

Pour les modèles d'une capacité de < 4,5 kW, branchez la fiche dans la prise électrique. Pour les modèles d'une capacité de > 4,5 kW, branchez le câble d'alimentation directement sur le réseau électrique. N'utilisez pas de fiche avec une prise électrique, car le courant élevé peut endommager les pôles tant de la fiche que de la prise, et même causer un incendie.

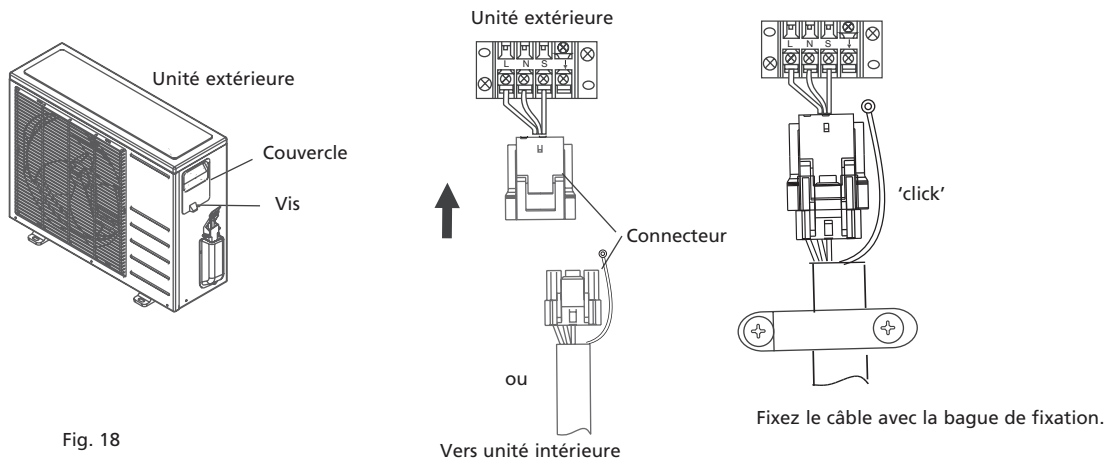


Fig. 18

11.2 Branchement des câbles électriques (pour les modèles TS5xx)

- Branchez d'abord le câble de l'unité intérieure.
- Le câble de raccordement entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doit être du type H07RN-F, 2.5 mm².
- Pour pouvoir monter le câble sur le bloc d'alimentation de l'unité intérieure : ôtez le panneau de façade et la plaque de protection du bornier se trouvant du côté droit de l'unité intérieure. Illustration 19.

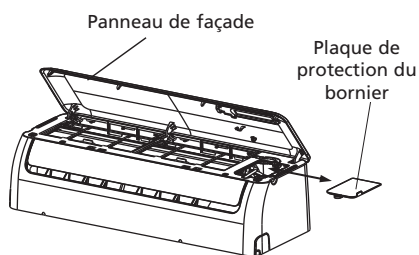


Fig. 19

- Le câble peut être passé via l'arrière de l'unité intérieure vers le bornier, de la même manière que le câble d'alimentation déjà monté.
- Fixez les fils électriques sur le bornier. Cf. Illustration 20.

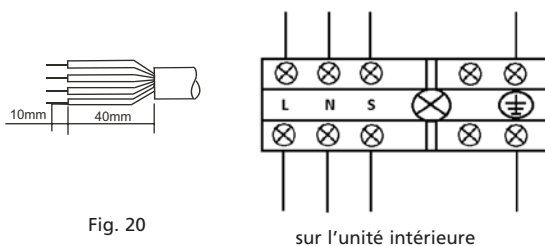


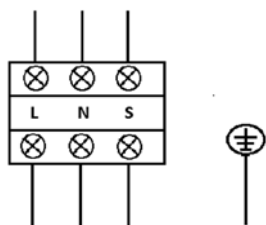
Fig. 20

- Branchez ensuite le câble de l'unité extérieure. Pour ce faire, ôtez la plaque de protection du bornier de l'unité extérieure.
- Branchez les câbles de liaison sur le bornier. Cf. Illustration 21. Branchez les câbles de façon à faire correspondre la position des fils avec le raccordement des câbles sur l'unité intérieure (les lettres L N S et le fil de terre).
- Le fil de terre doit être monté directement sur la plaque métallique sur laquelle est montée le bornier. L'emplacement est indiqué par le symbole .
- Branchez le câble d'alimentation seulement une fois toute l'installation du climatiseur terminée.



ATTENTION

Pour les modèles d'une capacité de < 4,5 kW, branchez la fiche dans la prise électrique. Pour les modèles d'une capacité de > 4,5 kW, branchez le câble d'alimentation directement sur le réseau électrique. N'utilisez pas de fiche avec une prise électrique, car le courant élevé peut endommager les pôles tant de la fiche que de la prise, et même causer un incendie.



sur l'unité extérieure

Fig. 21

12. MISE SOUS VIDE DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT (pour les modèles TS5xx)

L'air et l'humidité qui restent dans le système de refroidissement, par exemple après l'installation, peuvent avoir des effets indésirables ou entraîner les détériorations du système, tels que :

- La pression dans le système augmente.
- Le courant d'exploitation augmente.
- Le système de refroidissement ou de chauffage devient moins efficace.
- L'humidité dans le circuit de refroidissement peut geler et bloquer les tuyaux capillaires.
- La présence d'eau peut entraîner la corrosion d'éléments du système de refroidissement.
- Le compresseur peut être endommagé.

Pour cette raison, l'unité intérieure et les tuyaux entre l'unité intérieure et l'unité extérieure doivent toujours être mis sous vide pour évacuer l'air et l'humidité du système.



ATTENTION

La mise sous vide des tuyaux de refroidissement et l'unité intérieure d'un climatiseur doit être réalisée selon les dispositions légales en vigueur dans le pays. La mise sous vide des tuyaux de refroidissement et de l'unité intérieure ne doit être réalisée que par un technicien compétent.

13. VÉRIFICATION DE L'ÉTANCHÉITÉ DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT (pour les modèles TSCS5xx et TS5xx)



ATTENTION

La vérification de l'étanchéité des tuyaux de refroidissement et de l'unité intérieure d'un climatiseur doit être réalisée selon les dispositions légales en vigueur dans le pays. La vérification de l'étanchéité des tuyaux de refroidissement et de l'unité intérieure ne doit être réalisée que par un technicien compétent.

Options pour vérifier l'étanchéité d'un climatiseur

- Méthode de l'eau savonneuse : Appliquer de l'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre sur les raccords des unités intérieure et extérieure à l'aide d'un pinceau souple afin de détecter toute fuite de gaz au niveau des raccords des tuyaux. Si des bulles apparaissent, cela signifie que les tuyaux présentent des fuites.

- Détecteur spécial de fuites : Utiliser le détecteur de fuite afin de déceler toute fuite.

14. RECHARGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT EN CAS DE LONGUEUR DE TUYAU SUPÉRIEURE À 5 MÈTRES.



ATTENTION

Le rechargement de liquide de refroidissement d'un climatiseur doit être réalisé selon les dispositions légales en vigueur dans le pays. Le rechargement du liquide de refroidissement ne doit être effectué que par un technicien compétent.

Le climatiseur a été rempli de liquide de refroidissement en usine suffisant pour une longueur de tuyau inférieur à 5 mètres. Si les tuyaux du liquide de refroidissement dépassent la longueur de 5 mètres, il convient d'ajouter du liquide de refroidissement. Résumé de la quantité de liquide de refroidissement à ajouter :

Modèle	En cas de longueur de tuyau supérieure à 5 mètres. Complément par mètre, en grammes
TS525	20
TS531	20

Tableau 2

Utilisez uniquement un liquide de refroidissement du même type que celui indiqué sur la plaque signalétique.

15. ESSAI APRÈS INSTALLATION (pour les modèles TSCS5xx et TS5xx)

Testez le fonctionnement de l'appareil lorsque l'installation électrique a été complètement vérifiée. Le test de fonctionnement doit durer plus de 30 minutes.

Vérifier le bon mode d'opération de toutes les fonctions pendant le test. Contrôler plus particulièrement le bon déroulement du processus de drainage de l'unité intérieure.

OSSERVAZIONE IMPORTANTE:

Installare questo dispositivo solo quando adempie alla legislazione, al regolamento e alle norme locali/nazionali. Questo prodotto è ideato per essere usato come condizionatore in abitazioni ed è adatto soltanto all'utilizzo interno in soggiorno, cucine e garage in luoghi secchi, in condizioni abitative normali. Questo dispositivo è adatto esclusivamente all'uso con una presa a terra, con una tensione di 230 V~/ 50 Hz.

Questa guida di utilizzo è destinata a persone che dispongano di conoscenza ed esperienza sufficienti nel campo dei dispositivi elettrici, dell'elettronica, delle tecniche di refrigerazione e delle installazioni meccaniche. Qualsiasi tentativo di installare o di riparare un dispositivo può provocare lesioni fisiche e danni al materiale. Il fabbricante o il venditore non è responsabile per l'interpretazione di queste informazioni e non risponde di un utilizzo inefficiente di tali informazioni.

Le informazioni, le specifiche e i parametri possono essere modificati senza notifica previa, in conseguenza di modifiche o migliorie tecniche. Le specifiche corrette sono riportate sulla placca che indica il modello.

- Leggere attentamente questa guida di installazione prima di installare il prodotto.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, potrà essere sostituito solo da persone competenti.
- I lavori di installazione possono essere eseguiti soltanto in conformità alle relative norme locali, nazionali ed europee e da persone competenti. La garanzia non è valida in caso di danni originati da azioni diverse da quelle indicate nella guida di utilizzo o in seguito a negligenza.
- Indossare sempre gli elementi protettivi personali corretti, come occhiali di sicurezza, mascherina, protezioni uditive, guanti, ecc.

Internet:

Per esservi utili nel modo migliore, vi diamo la possibilità di scaricare la versione più recente della guida di utilizzo, di installazione e/o delle istruzioni di manutenzione su www.tectroweb.com



AVVERTENZA!

Non installare, rimuovere e/o reinstallare il dispositivo da soli, se non si dispone dell'esperienza e competenza richiesta in campo elettrico, elettronico, di refrigerazione e/o meccanico.

- Un'installazione poco professionale può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, perdite di refrigerante o incendio. Prima dell'installazione, consultate un rivenditore autorizzato o uno specialista nel campo del condizionamento. Attenzione: i problemi causati da un'installazione poco professionale non rientrano nella garanzia.
- L'unità deve essere installata in un luogo facilmente accessibile. Tutti i costi derivanti dall'affitto di apparecchi speciali per la manutenzione dell'unità sono a carico del cliente.

CONTENUTO

1. Misure di sicurezza
2. Componenti forniti
 - 2.1 Componenti forniti per i modelli TSCS5xx
 - 2.2 Componenti forniti per i modelli TS5xx
3. Attività da svolgere per l'installazione del condizionatore per i modelli TSCS5xx.
4. Attività da svolgere per l'installazione del condizionatore per i modelli TS5xx.
5. Determinazione del luogo dell'unità interna ed esterna.
 - 5.1 Determinazione del luogo dell'unità interna per i modelli TS5xx e TSCS5xx
 - 5.2 Determinazione del luogo dell'unità esterna per i modelli TS5xx e TSCS5xx
6. Possibilità di installazione dei condotti della parte interna verso la parte esterna.
7. Montaggio della placca di installazione e trapanatura del passaggio per le condutture.
 - 7.1 Montaggio della placca di installazione della parte interna.
 - 7.2 Trapanatura del passaggio per le condutture, il tubo per l'acqua di condensa e il cavo di corrente.
8. Allacciamento delle condutture del refrigeratore.
 - 8.1 Allacciamento e scollegamento delle condutture del refrigeratore per i modelli TSCS5xx.
 - 8.2 Allacciamento delle condutture del refrigeratore per i modelli TS5xx.
9. Allacciamento del tubo per l'acqua di condensa per i modelli TSCS5xx e TS5xx.
 - 9.1 Allacciamento del tubo per l'acqua di condensa della parte interna.
 - 9.2 Allacciamento del tubo per l'acqua di condensa della parte esterna.
10. Installazione elettrica.
11. Allacciamento dei cavi di corrente.
 - 11.1 Allacciamento dei cavi di corrente per i modelli TSCS5xx.
 - 11.2 Allacciamento dei cavi di corrente per i modelli TS5xx.
12. Evacuazione del sistema di refrigerazione dei modelli TS5xx.
13. Controllo per eventuali perdite del sistema di refrigerazione dei modelli TSCS5xx e TS5xx.
14. Aggiungere refrigerante a una lunghezza di condotta di 5 metri.
15. Giro di prova dopo l'installazione dei modelli TS5xx e TSCS5xx.

1. MISURE DI SICUREZZA

Prendere sempre in considerazione quanto segue in relazione alla sicurezza:

- Leggere la seguente AVVERTENZA prima di installare l'aria condizionata.
- Tenere conto delle avvertenze citate, visto che contengono informazioni importanti in relazione alla sicurezza.
- Conservare queste istruzioni, dopo averle lette, insieme alla guida dell'utente in un luogo adatto, in modo da poter consultare questi documenti con facilità.

Il sistema di condizionamento contiene un refrigerante e può essere indicato come dispositivo sotto pressione. Quindi, contattare sempre un montatore di sistemi di condizionamento competente per l'installazione e la manutenzione dell'aria condizionata. Il sistema ad aria condizionata va controllato e va effettuata la manutenzione una volta l'anno, da parte di un montatore di sistemi di condizionamento competente.



AVVERTENZA

Non installare il condizionatore per conto proprio.

- Un'installazione scorretta può provocare incendio, scosse elettriche, la caduta dell'apparato o perdite d'acqua e di conseguenza danni e lesioni. Consultare il rivenditore dove si è acquistato il dispositivo o un installatore competente.

Installare l'unità in modo sicuro in un luogo che possa sopportare il peso dell'unità.

- Se l'unità viene installata in un luogo che non è abbastanza resistente, l'unità rischia di cadere causando lesioni.

Usare il cablaggio elettrico indicato per collegare in modo sicuro l'unità interna e quella esterna, e collegare i cavi in modo saldo alle parti di collegamento della morsettiera.

- Un collegamento scorretto può causare un incendio.

Usare i componenti forniti o prescritti per l'installazione.

- L'uso di componenti difettosi può causare lesioni in seguito a incendio, scosse elettriche, cadute dell'unità, ecc.

Eseguire l'installazione in modo sicuro servendosi delle istruzioni di installazione.

- Un'installazione non professionale può causare lesioni fisiche in seguito a incendio, scosse elettriche, cadute dell'unità e perdite d'acqua.

Eseguire lavori relativi all'impianto elettrico sempre in accordo con la guida di installazione e usare un circuito chiuso.

- Se la capacità del circuito di alimentazione è insufficiente, o se l'installazione elettrica non è sufficiente, ciò può provocare un incendio o scosse elettriche.

Controllare che il refrigerante non perda nel corso dell'installazione.

- Le perdite di refrigerante sono dannose per l'ambiente e possono contribuire all'effetto serra.

Rimontare le placchette di copertura dei punti di collegamento del cablaggio elettrico sia dell'unità interna che di quella esterna, dopo aver montato i cavi di corrente.

- Se le placchette di copertura dei punti di collegamento del cablaggio elettrico non vengono rimontate correttamente, possono sorgere incendi o scosse elettriche come conseguenza di presenza di acqua, polvere, pericolo di contatto, ecc.



AVVERTENZE

- Questa installazione deve essere messa a terra. Se la messa a terra non è buona, possono verificarsi scosse elettriche. Non usare una prolunga. Potrebbe provocare scosse elettriche.
- L'installazione in casa deve essere dotata di un interruttore differenziale. Se non è dotata di un interruttore differenziale, può sorgere il rischio di scosse elettriche e incendio.

Montare lo scarico dell'acqua di condensa in accordo con le istruzioni di installazione.

- In caso di guasti alle tubature di scarico o ai condotti, l'unità rischia di perdere acqua, bagnando e danneggiandolo la casa.

2. COMPONENTI FORNITI

2.1 Componenti forniti per i modelli TSCS5xx

Numero	Indicazione degli accessori	Quantità
1	Placca di installazione	1
2	Spine	8
3	Vite autofilettante 'A' ST 3,9 x 25	8
4	Anello di chiusura	1
5	Collegamento di scarico	1
6	Conduttura di allacciamento	1
7	Telecomando	1
8	Vite autofilettante 'B' ST 2,9 x 10	2
9	Sostegno del telecomando	1

2.2 Componenti forniti per i modelli TS5xx

Numero	Indicazione degli accessori			Quantità
1	Placca di installazione			1
2	Spine			8
3	Vite autofilettante 'A' ST 3,9 x 25			8
4	Anello di chiusura			1
5	Collegamento di scarico			1
6	Conduttura di allacciamento	Lato del liquido	Ø 6,35 (modello < 6,5 kW)	Non fornito
			Ø 9,53 (modello < 6,5 kW)	
		Lato del gas	Ø 9,53 (modello < 3,5 kW)	
			Ø 12,7 (modello < 3,5 kW)	
			Ø 16,0 (modello < 6,5 kW)	
7	Telecomando			1
8	Vite autofilettante 'B' ST 2,9 x 10			2
9	Sostegno del telecomando			1



ATTENZIONE!

Oltre ai componenti indicati sopra, gli altri componenti necessari durante l'installazione dovranno essere acquistati a parte dall'acquirente del condizionatore.

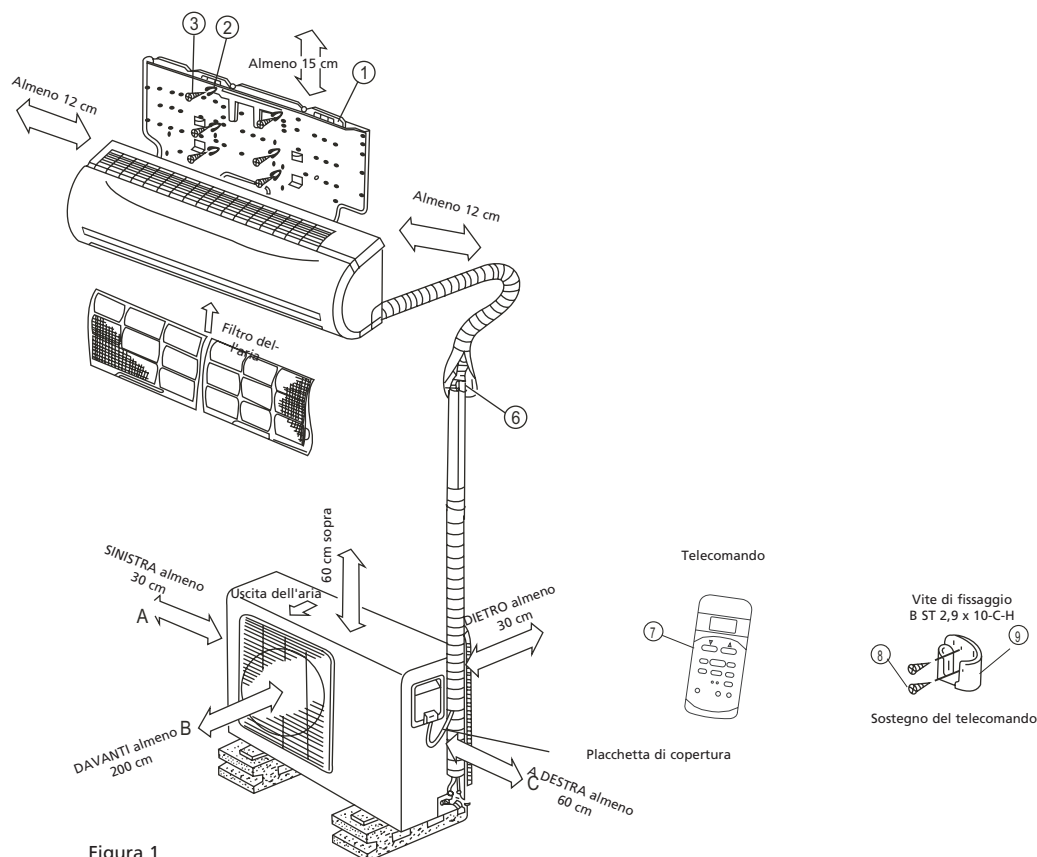


Figura 1



ATTENZIONE

Questa figura ha una funzione puramente esplicativa e indicativa. La figura può essere diversa dal condizionatore che avete acquistato.

3. ATTIVITÀ DA SVOLGERE PER L'INSTALLAZIONE DEL CONDIZIONATORE per i modelli TSCS5xx

- Determinare il luogo dove è possibile installare la parte interna e la parte esterna. Vedi i capitoli 5 e 6.



ATTENZIONE

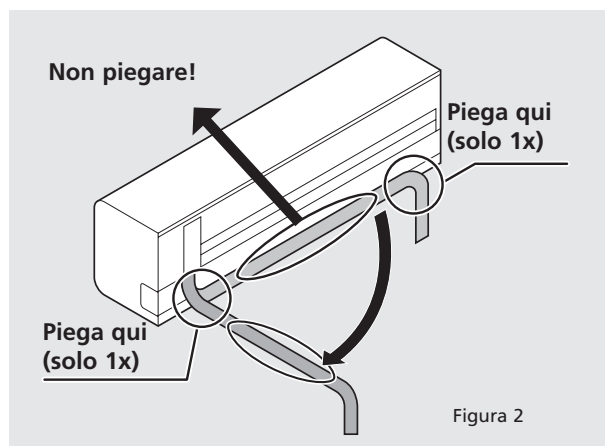
- Prendere in considerazione il posto dove l'acqua di condensa può essere scaricata.
- La distanza tra la parte interna e quella esterna può essere di massimo 4 metri a causa della lunghezza dei tubi.

- Montare la placca di montaggio della parte interna. Vedi il capitolo 7.1.
- Effettuare con il trapano un buco per far passare le condutture. Vedi il capitolo 7.2.
- Far passare le condutture della parte interna attraverso il buco nella parete e appendere la parte interna, con i ganci presenti sul retro, ai ganci superiori della placca di installazione e controllare che l'unità sia ben salda. Non fissare ancora i ganci più in basso.



Il pacchetto dei tubi collegato all'interno è pesante. Non lasciar pendere nella parte interna il pacchetto dei tubi. Sostenere tutto il pacchetto dei tubi durante il montaggio della parte interna. A causa del peso del pacchetto dei tubi, è facile che i tubi della parte interna e quelli del pacchetto si pieghino o addirittura si spezzino. Tubi danneggiati nella parte interna e nel pacchetto di tubi causati da un'installazione non professionale non sono coperti da garanzia.

Occorre prestare la massima attenzione quando si piegano i tubi del condizionatore sul retro del dispositivo! Le condutture sono realizzate in rame. Se la parte indicata viene piegata più volte, il rame si spacca in seguito a un processo fisico. In seguito a tali spaccature può verificarsi una perdita di refrigerante; questa non è coperta da garanzia. Vedi la figura 2.



- e. Infilare il tubo dell'acqua di condensa nel buco nella parete e collegarlo al tubo che è stato montato nella parte interna. Vedi il capitolo 9.1.



CONSIGLIO

Il tubo dell'acqua di condensa si può montare separando dalla parete il lato inferiore dell'unità interna di circa 5 cm e riempiendo temporaneamente questo spazio con un materiale per imbottire, in modo che l'unità non retroceda contro la parete. Vedi la figura 3.

- f. Fissare anche i ganci inferiori della parte interna ai ganci della placca di montaggio.
g. Inserire la parte esterna vedi capitolo 5.2
h. Collegare l'aggancio "connettore rapido" con l'aggancio nella parte esterna. Poi, collegare il cavo di corrente con il filo della messa a terra tra la parte interna e la parte esterna. Vedi il capitolo 8.
i. Controllare il condizionatore per eventuali perdite di refrigerante. Vedi il capitolo 13.
j. Controllare che il condizionatore sia installato correttamente.
k. Allacciare la spina del cavo di alimentazione alla corrente e controllare che il condizionatore funzioni correttamente. Vedi il capitolo 11.1.

4. AZIONI DA SVOLGERE PER L'INSTALLAZIONE DEL CONDIZIONATORE per i modelli TS5xx

- a. Determinare il luogo dove è possibile installare la parte interna e la parte esterna. Vedi i capitoli 5 e 6.
b. Montare la placca di montaggio della parte interna. Vedi il capitolo 7.1.
c. Effettuare con il trapano un buco per far passare le condutture. Vedi il capitolo 7.2.

- d. Appendere la parte interna, con i ganci presenti sul retro, ai ganci superiori della placca di installazione e controllare che l'unità sia ben salda. Non fissare ancora i ganci più in basso.



ATTENZIONE

Se i tubi escono verso la parte posteriore destra, vanno fatti passare, mentre si appende la parte interna, attraverso il buco praticato col trapano.

- e. Fa passare le condutture, il cavo di corrente e il tubo dell'acqua di condensa attraverso il buco nella parete.



CONSIGLIO

Le tubature, il cavo di corrente e il tubo dell'acqua di condensa si possono montare più facilmente separando dalla parete il lato inferiore dell'unità interna di circa 5 cm e riempiendo temporaneamente questo spazio con un materiale per imbottire, in modo che l'unità non retroceda contro la parete. Vedi la figura 3.

- f. Allacciare le condutture, il cavo di corrente e il tubo dell'acqua di condensa alla parte interna. Vedi i capitoli 8.2, 9, 10 e 11.2.
- g. Inserire la parte esterna vedi capitolo 5.2.
- h. Collegare le condutture e il cavo di corrente con la parte esterna. Vedi il capitolo 11.2.
- i. Evacuare il circuito di raffreddamento. Vedi il capitolo 12.
- j. Controllare l'eventuale presenza di perdite nel circuito di raffreddamento. Vedi il capitolo 13.
- k. Controllare che tutto il sistema sia installato correttamente.
- l. Allacciare la spina del cavo di alimentazione alla corrente e controllare che il condizionatore funzioni correttamente. Vedi il capitolo 15.

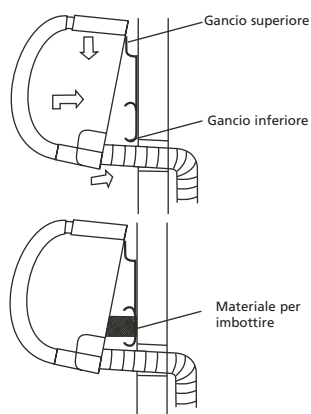


Figura 3

5. DETERMINAZIONE DEL LUOGO DELL'UNITÀ INTERNA ED ESTERNA

5.1 Determinazione del luogo dell'unità interna per i modelli TS5xx e TSCS5xx

- Non esporre l'unità interna al calore o al vapore.
- Scegliere un luogo che non presenti ostacoli davanti o attorno all'unità.
- Assicurarsi che l'acqua di condensa possa essere scaricata continuamente verso il basso.
- Non posizionare l'unità nei dintorni di porte che si aprono.

- Assicurarsi che a sinistra e a destra dell'unità ci sia uno spazio di più di 12 cm. Vedi la figura 4.
- Usare un rivelatore per individuare le condutture e /o i cavi elettrici, in modo da prevenire un danneggiamento superfluo della parete.
- L'unità interna va installata sulla parete a un'altezza di almeno 2,3 metri dal pavimento. Vedi la figura 4.
- L'unità interna va installata in modo tale che sia mantenuta una distanza minima dal soffitto di 15 cm. Vedi la figura 4.
- L'unità interna va appesa livellandola.
- Quando si determina il luogo della parte interna, tenere conto dei possibili luoghi per la parte esterna. La parte interna ed esterna vanno collegate tra loro per mezzo di tubi e cavi.



ATTENZIONE

Per i modelli TSCS 5xx: La lunghezza delle condutture è di 4 metri.

Per i modelli TS 5xx: La lunghezza massima delle condutture tra parte interna ed esterna è di 20 metri.

La differenza di altezza massima tra parte interna ed esterna è di 8 metri.

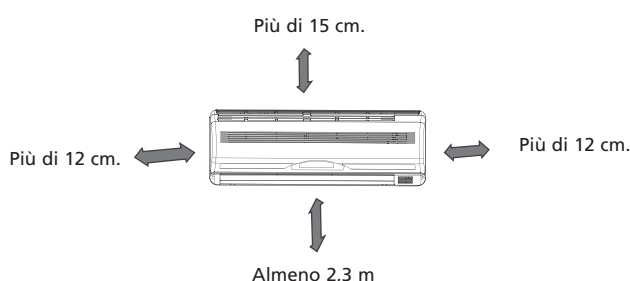


Figura 4

5.2 Determinazione del luogo dell'unità esterna per i modelli TS5xx e TSCS5xx

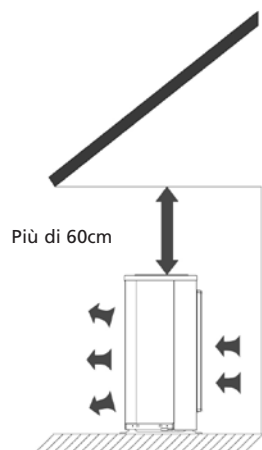
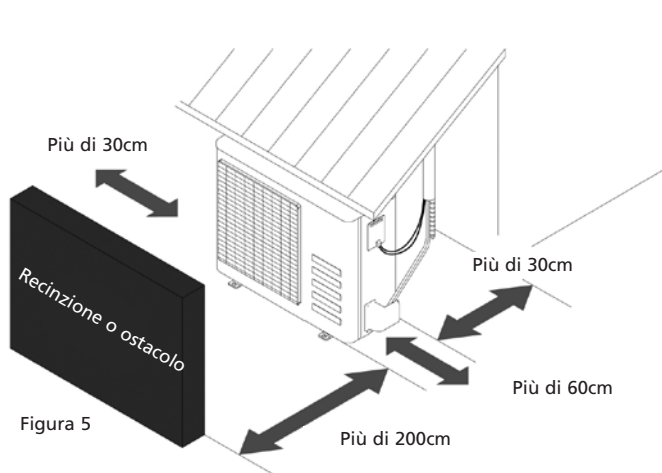
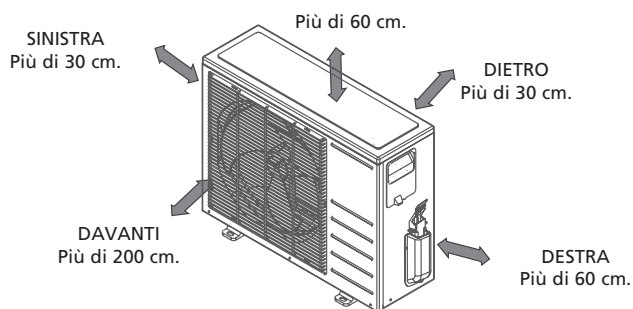
- Mettere l'unità esterna su un piano d'appoggio solido per limitare al massimo rumori e tremiti indesiderati.



OSSERVAZIONE

L'unità esterna produce rumore quando è in funzione; ciò può essere contrario al regolamento e alla legislazione locale. L'utente ha la responsabilità di controllare tale fatto e di fare in modo che il dispositivo adempia del tutto alla legislazione locale.

- Scegliere la direzione dell'uscita d'aria in modo tale da non intralciare la corrente d'aria scaricata.
- Tenere conto del peso della parte interna ed esterna.
- Se viene costruita una copertura sull'unità esterna, per evitare l'esposizione alla luce del sole diretta, bisogna fare in modo che il condensatore non sia bloccato.
- Fare in modo che lo spazio attorno alla parte posteriore e sinistra dell'unità misuri oltre 30 cm. Sul lato anteriore dell'unità lo spazio dev'essere di oltre 200 cm, mentre il lato di collegamento (lato destro) deve mantenere uno spazio di 60 cm. (vedi la figura 5).
- L'unità esterna va appesa livellandola.



- Quando si determina il luogo della parte esterna, tenere conto dei possibili luoghi per la parte interna. La parte interna ed esterna vanno collegate tra loro per mezzo di tubi e cavi.



ATTENZIONE

Per i modelli TSCS 5xx: La lunghezza delle condutture è di 4 metri.

Per i modelli TS 5xx: La lunghezza massima delle condutture tra parte interna ed esterna è di 20 metri.

La differenza di altezza massima tra parte interna ed esterna è di 8 metri.

- Non mettere animali, piante o altri ostacoli davanti all'ingresso o all'uscita dell'aria.
- Mettere l'aria condizionata sempre in un posto facilmente accessibile.
- Consultare e seguire la legge e il regolamento locali in relazione alla costruzione e all'installazione di un dispositivo di aria condizionata.
- Se il luogo di installazione è esposto a vento forte, per esempio al mare, occorre fare in modo che il ventilatore funzioni bene mettendo l'unità lungo la parete nella direzione della lunghezza, o usando delle protezioni per la polvere o dei paravento. Vedi la figura 6.

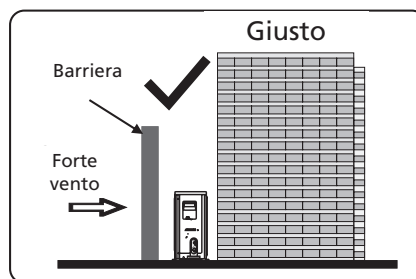
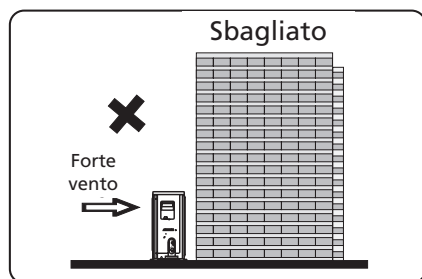


Figura 6

- Se l'unità esterna è installata sopra il tetto o nelle pareti esterne, possono sorgere rumori o vibrazioni

- Assicurarsi che la parte esterna possa essere fissata a una base stabile.



6. POSSIBILITÀ DI INSTALLAZIONE DEI CONDOTTI DELLA PARTE INTERNA VERSO LA PARTE ESTERNA.

-
- Copertura della conduttura sinistra
- Copertura della conduttura destra
- Copertura della conduttura
- Conduttura destra
- Conduttura sinistra
- Conduttura dietro a sinistra

Figura 7

7. MONTAGGIO DELLA PLACCA DI INSTALLAZIONE E TRAPANATURA DEL PASSAGGIO PER LE CONDUTTURE.

7.1 Montaggio della placca di installazione della parte interna



AVVERTENZA

Usare un rivelatore prima di effettuare i buchi necessari con il trapano, per rintracciare cavi di corrente e tubi nella parete, così da evitare danni superflui alla parete e situazioni di pericolo.

- Mettere la placca di installazione ① in posizione orizzontale su una parete sufficientemente solida e mantenere uno spazio attorno alla placca di installazione. Vedi la figura 8.
- Se la parete è fatta di mattoni, cemento o un materiale simile, occorre praticare con il trapano otto buchi con un diametro di 5 mm nella parete. Applicare i tappi ② per le relative viti di fissaggio ③.
- Montare la placca di installazione ① alla parete con otto viti del tipo "A" ③.



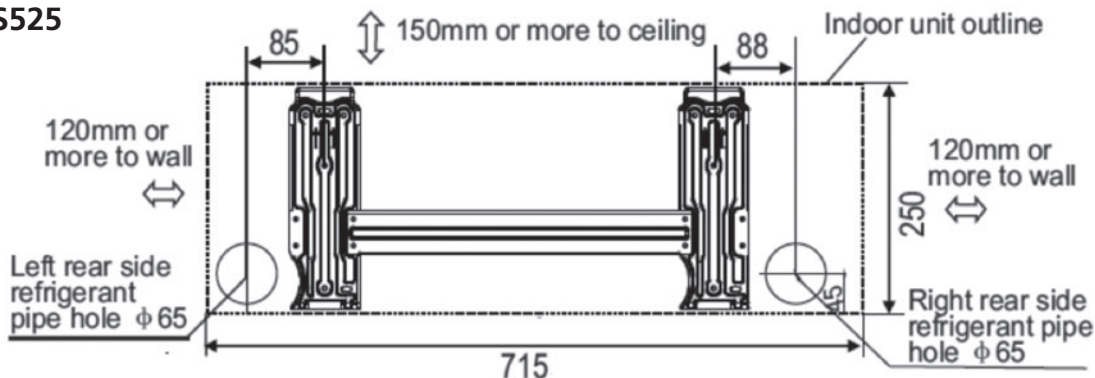
OSSERVAZIONE

Montare la placca di installazione e praticare buchi nella parete adatti al materiale della parete e ai punti di sostegno sulla placca di installazione. (Le misure sono in "mm" a meno che non sia indicato altrimenti).

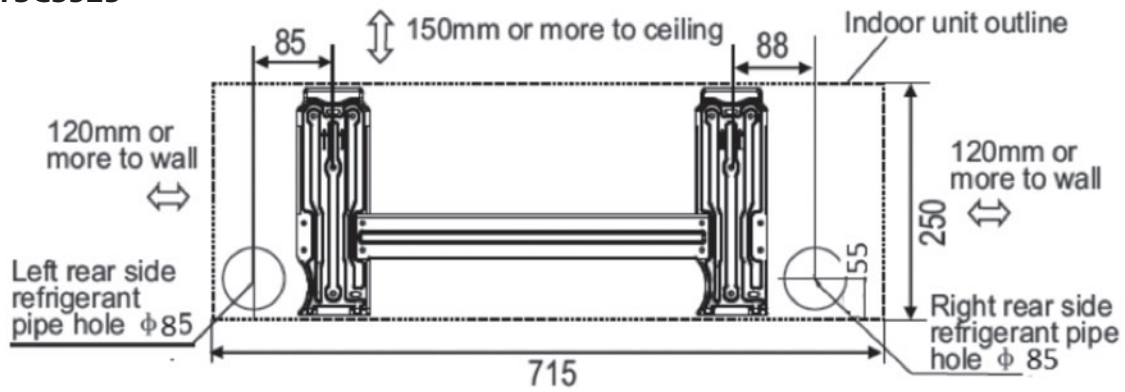


Figura 8

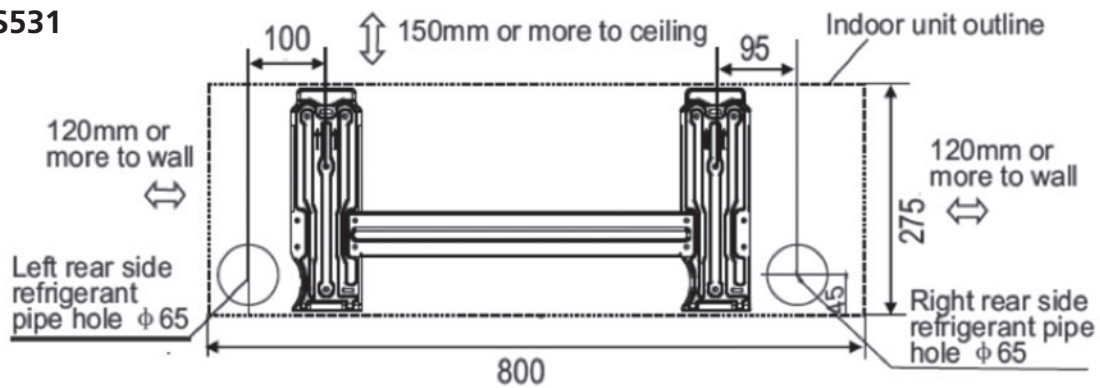
TS525



TSCS525



TS531



TSCS531

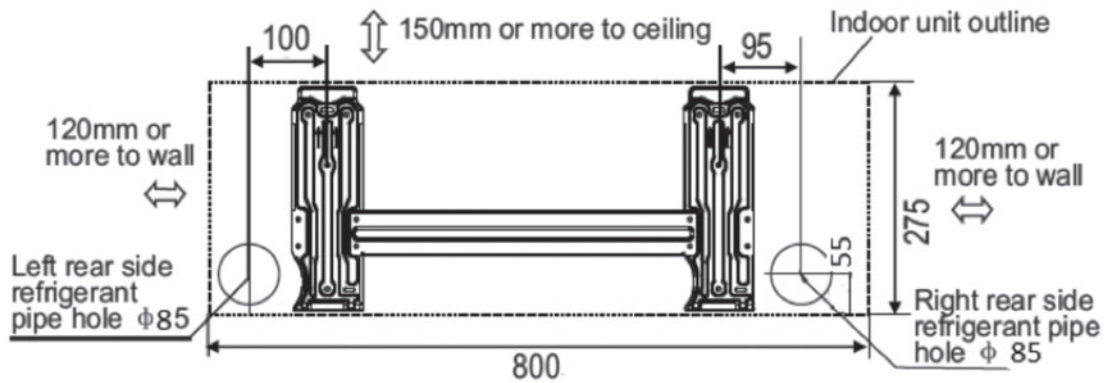


Figura 9

7.2 Trapanatura del passaggio per le condutture, il tubo per l'acqua di condensa e il cavo di corrente.

- Determinare la posizione del buco basandosi sullo schema nella Fig. 9. Con il trapano, praticare un buco (≥ 85 mm per TSCS 5xx / ≥ 65 mm per TS 5xx) che vada in diagonale verso il basso in direzione del lato esterno; ciò evita che l'acqua penetri all'interno (fig. 10).
- Usare sempre una guida per il trapano quando si trapano su griglie metalliche, pacche metalliche o materiali simili.

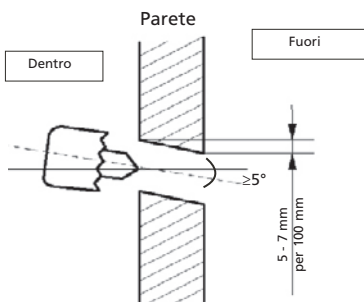


Figura 10

8. ALLACCIAMENTO DELLE CONDUTTURE DEL REFRIGERATORE

8.1 Allacciamento e scollegamento delle condutture del refrigeratore per i modelli TSCS5xx.



ATTENZIONE

Il collegamento dei tubi del refrigerante di un condizionatore deve essere effettuato secondo le prescrizioni legali valide nel paese. Il collegamento dei tubi di raffreddamento può essere effettuato solo da un montatore autorizzato.



ATTENZIONE

Il pacchetto dei tubi collegato all'interno è pesante. Non lasciar pendere nella parte interna il pacchetto dei tubi. Sostenere tutto il pacchetto dei tubi durante il montaggio della parte interna. A causa del peso del pacchetto dei tubi, è facile che i tubi della parte interna e quelli del pacchetto si pieghino o addirittura si spezzino. Tubi danneggiati nella parte interna e nel pacchetto di tubi causati da un'installazione non professionale non sono coperti da garanzia.



ATTENZIONE

Per la vostra sicurezza, indossate sempre gli occhiali di sicurezza e i guanti da lavoro quando collegate i tubi. I tubi sono forniti dalla fabbrica già collegati internamente. Controllare la "guida rapida di installazione" per vedere una spiegazione di come vanno collegati alla parte esterna i tubi e il cavo di corrente.

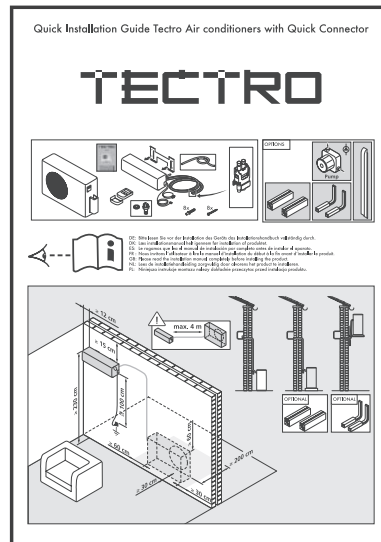


Figura 12



Lo scollegamento dei tubi del refrigerante di un condizionatore deve essere effettuato secondo le prescrizioni legali valide nel paese. Il collegamento dei tubi di raffreddamento può essere effettuato solo da un montatore autorizzato.

Passo 5: Rimettere a posto la placchetta di copertura e la spina per proteggere il tutto dalla polvere.

b. Parte interna: Avvitare il bullone di raccordo prima a mano alle condutture della parte interna e poi avvitare il bullone di raccordo con una chiave regolabile e con una chiave dinamometrica, come indi-

cato in Fig. 13.

- c. Parte esterna: Avvitare il bullone di raccordo a mano alle condutture dei rubinetti della parte esterna e poi avvitare il bullone con una chiave regolabile e con una chiave dinamometrica, come indicato in Fig. 13.

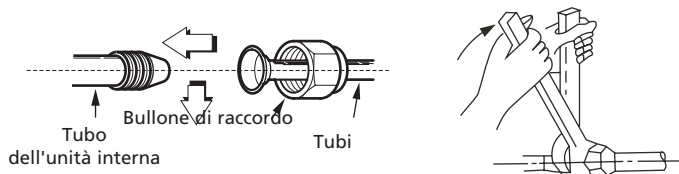


Figura 13

- d. Applicare le coppie di chiusura corrette (vedi tabella 1) per evitare di danneggiare le condutture, i pezzi di collegamento e i bulloni.

Diametro esterno	Coppia di chiusura (N.cm)	Coppia di chiusura extra (N.cm)
Ø 6.35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Ø 9.53	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Ø 12.7	3500 (357kgf.cm).	3600 (367kgf.cm)
Ø 16.0	4500 (459kgf.cm).	4700 (479kgf.cm)

- e. Isolare i punti di collegamento sulla parte interna con materiale isolante per prevenire perdite dell'acqua di condensa.
- f. Avvolgere le condutture, il cavo di collegamento e il tubo di scarico, che si trovano dietro la parte interna, con nastro adesivo in modo da ottenere un mucchio compatto. Ciò facilita il montaggio della parte interna alla placca di montaggio.

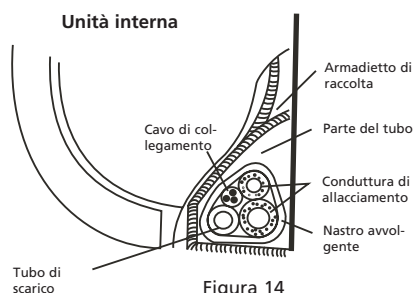


Figura 14



ATTENZIONE

I tubi di rame vanno isolati separatamente l'uno dall'altro.



ATTENZIONE

Prestare la massima attenzione nel piegare il tubo. Assicurarsi sempre che il tubo venga flesso e non spezzato. In caso di tubo spezzato: sostituire tutto il tubo o la parte spezzata, poiché può causare una perdita di refrigerante e il condizionatore rischia di rompersi.

9. ALLACCIAMENTO DEL TUBO PER L'ACQUA DI CONDENZA PER I MODELLI TSCS5XX E TS5XX.

9.1 Allacciamento del tubo per l'acqua di condensa della parte interna.

Collegare il tubo dell'acqua di condensa fornito all'allacciamento dell'unità interna, avvolgendo il tubo dell'acqua di condensa alla braca ad anello del tubo dell'unità interna. Fare in modo che il tubo dell'acqua di condensa sia sempre in discesa e non lasciar pendere l'estremità del tubo nell'acqua. Vedi fig. 15.

Lasciare il tubo dell'acqua di condensa sempre sotto i tubi del refrigerante, per evitare che la vaschetta di raccolta dell'acqua di condensa straripi.



AVVERTENZA

- Assicurarsi che il tubo di scarico sia posto sul lato inferiore del gruppo dei tubi. Se il tubo viene posto sul lato superiore, la vaschetta di raccolta dell'acqua di condensa rischia di straripare.
- Fare in modo che il tubo di scarico vada in diagonale in tutta la sua lunghezza, in modo che l'acqua di condensa sia scaricata con facilità.

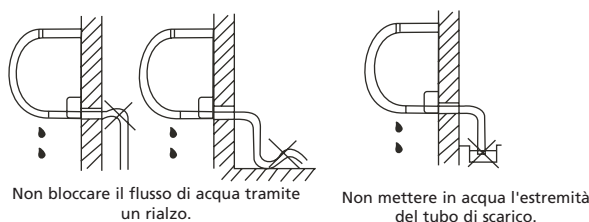


Figura 15

9.2 Allacciamento del tubo per l'acqua di condensa della parte esterna

Inserire l'anello di chiusura sul tubo di scarico, poi mettere il collegamento di scarico nel buco sul fondo dell'unità esterna e girare il collegamento di 90° per unire bene tra loro i componenti. Allacciare il collegamento di scarico a un tubo di scarico (non in dotazione). Così l'acqua di condensa, che si forma quando il condizionatore è in posizione di riscaldamento, può essere rilasciata. Vedi fig. 16.

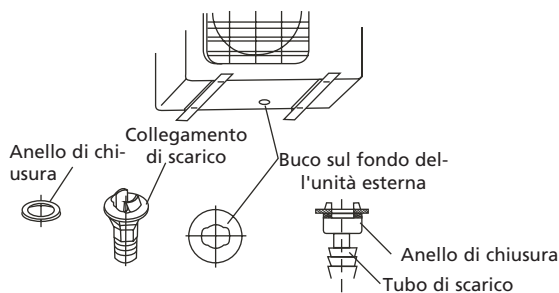


Figura 16

10. INSTALLAZIONE ELETTRICA

- Collegare il condizionatore a un gruppo separato. Fare in modo che questo gruppo sia assicurato con il fusibile giusto. Vedi tabella sottostante.
- La tensione di alimentazione fornita deve essere nella portata del 95%~105% della tensione nominale indicata sull'etichetta di classificazione elettrica.

- Il circuito di alimentazione deve essere fornito di un interruttore differenziale.
- Assicurarsi che il condizionatore abbia un impianto di messo a terra adeguato.
- Collegare i cavi secondo lo schema di allacciamento elettrico allegato. Vedi il capitolo 11.
- Tutto il cablaggio deve adempiere alle norme e prescrizioni elettriche locali e nazionali e deve essere installato da tecnici qualificati.

Modello	Alimentazione	Ingresso di corrente nominale (interruttore/sicurezza)	Diametro del cavo di alimentazione
$\leq 3,5 \text{ kW}$	230V~50Hz	16A	2,5 mm ²
$> 3,5 \text{ kW}$	230V~50Hz	16A lenta	2,5 mm ²



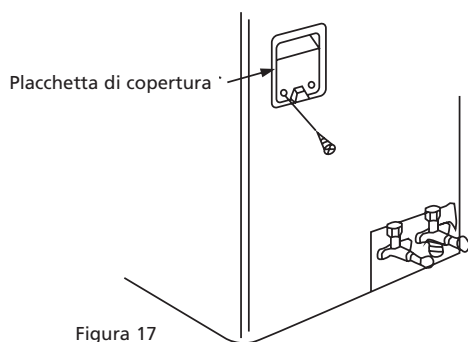
ATTENZIONE!

La tensione di alimentazione deve concordare con la tensione nominale del condizionatore.

11. ALLACCIAMENTO DEI CAVI DI CORRENTE

11.1 Allacciamento dei cavi di corrente per i modelli TSCS5xx.

- Un cavo lungo 4,5 metri per il collegamento elettrico tra l'unità interna e quella esterna è dato in consegna con l'apparecchio e si trova nella confezione del tubo del refrigerante (parte interna).
- Il cavo elettrico è consegnato insieme a un raccordo flessibile.
- Anche l'unità esterna è dotata di un raccordo flessibile elettrico.
- Rimuovere la placchetta di copertura della morsetteria dell'unità esterna svitando la vite.
- Infilare il connettore della parte interna nel connettore della parte esterna e fissare il cavo sul blocco di collegamento con il morsetto serrafilo appositamente montato.
- Il cavo della messa a terra va fissato direttamente alla placca metallica sulla quale è montata la morsetteria. Il punto è indicato dal simbolo .



- Collegare il cavo di alimentazione solo dopo che tutta l'installazione del condizionatore è completata.



ATTENZIONE

Per modelli con capacità $< 4,5 \text{ kW}$ infilare la spina nella presa.

Per modelli con capacità $> 4,5 \text{ kW}$ connettere il cavo di alimentazione direttamente alla fonte di corrente. Non usare una spina con una presa, a causa della corrente elevata i poli sia della spina che della presa possono venire danneggiati e addirittura provocare incendi.

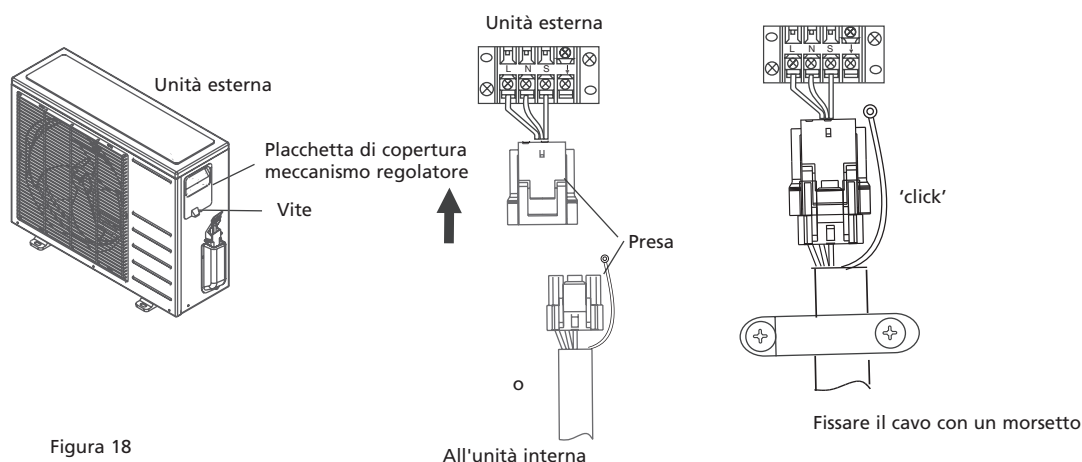


Figura 18

11.2 Allacciamento dei cavi di corrente per i modelli TS5xx.

- Collegare prima il cavo della parte interna.
- Il cavo di collegamento che unisce la parte interna con quella esterna deve essere del tipo H07RN-F, 2.5 mm².
- Per poter montare il cavo sul blocco di allacciamento della parte interna: Rimuovere il pannello frontale e la placchetta di copertura dalla morsettieria che si trova sul retro della parte interna. Figura 19.

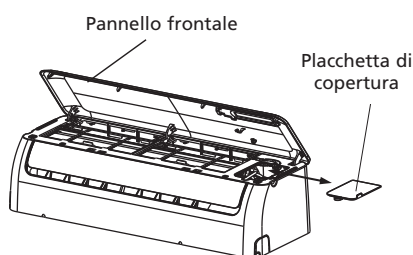


Figura 19

- Il cavo può essere condotto alla morsettieria dal retro della parte interna, nello stesso modo del cavo di alimentazione appena montato.
- Fissare i fili di corrente alla morsettieria, per il punto esatto vedere fig. 20.

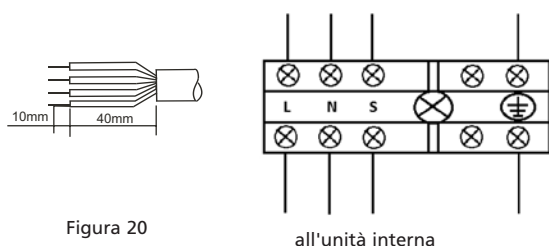


Figura 20

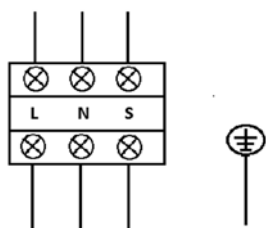
- Poi, collegare il cavo della parte esterna. A tale scopo, rimuovere la placca di copertura della morsettieria dalla parte esterna.
- Collegare il cavo di collegamento alla morsettieria vedi figura 21. Collegare i cavi in modo che la posizione dei fili sia uguale all'allacciamento dei cavi nella parte interna (le lettere L N S e il cavo di messa a terra) .
- Il cavo della messa a terra va fissato direttamente alla placca metallica sulla quale è montata la morsettieria. Il punto è indicato dal simbolo .
- Collegare il cavo di alimentazione solo dopo che tutta l'installazione del condizionatore è completata.

- i Collegare il cavo di alimentazione solo dopo che tutta l'installazione del condizionatore è completata.



ATTENZIONE

Per modelli con capacità < 4,5 kW infilare la spina nella presa. Per modelli con capacità > 4,5 kW connettere il cavo di alimentazione direttamente alla fonte di corrente. Non usare una spina con una presa, a causa della corrente elevata i poli sia della spina che della presa possono venire danneggiati e addirittura provocare incendi



verso l'unità esterna

Figura 21

12. EVACUAZIONE DEL SISTEMA DI REFRIGERAZIONE DEI MODELLI TS5XX

Se rimangono aria e umidità nel sistema di refrigerazione, per esempio dopo l'installazione, si possono verificare effetti indesiderati o danni, come indicato di seguito:

- La pressione nel sistema si alza.
- Il flusso di lavoro aumenta.
- Il rendimento del riscaldamento o del raffreddamento diminuisce.
- A causa dell'umidità nel circuito del refrigerante, le condutture possono congelarsi e restare bloccate.
- L'acqua può causare la corrosione dei componenti del sistema di refrigerazione.
- Danneggiamento del compressore.

Ecco perché l'unità interna e le condutture tra l'unità interna e quella esterna devono sempre essere evacuate, per eliminare dal sistema aria e umidità.



ATTENZIONE

L'evacuazione dei tubi del refrigerante e della parte interna di un condizionatore deve essere effettuata secondo le prescrizioni legali valide nel paese. L'evacuazione dei tubi del refrigerante e della parte interna può essere eseguita solo da un montatore di condizionatori certificato.

13. CONTROLLO PER EVENTUALI PERDITE DEL SISTEMA DI REFRIGERAZIONE DEI MODELLI TSCS5XX E TS5XX.



ATTENZIONE

Il controllo su eventuali perdite dei tubi del refrigerante e della parte interna di un condizionatore deve essere effettuata secondo le prescrizioni legali valide nel paese. Il controllo su eventuali perdite dei tubi di raffreddamento e della parte interna può essere effettuato solo da un montatore autorizzato.

Possibilità di controllo di un condizionatore per eventuali perdite

- Metodo della saponata: Con una spazzola morbida, applicare della saponata o un detergente liquido neutro sul collegamento dell'unità interna o sui collegamenti dell'unità esterna, e controllare se ci

- sono perdite sui collegamenti delle tubature. Se compaiono bolle d'aria, le tubature perdono.
- Rivelatore di perdite speciale: Usare il rivelatore per controllare la presenza di perdite.

14. AGGIUNGERE REFRIGERANTE A UNA LUNGHEZZA DI CONDUTTURA DI 5 METRI.



ATTENZIONE

L'aggiunta di refrigerante di un condizionatore deve essere effettuata secondo le prescrizioni legali valide nel paese. L'aggiunta di refrigerante può essere effettuata solo da un montatore autorizzato.

Il condizionatore è dotato di un refrigerante adatto a una lunghezza di tubi di massimo 5 metri.

Se i tubi del refrigerante hanno una lunghezza di oltre 5 metri, il condizionatore dovrà essere dotato di una quantità extra di refrigerante.

Per una panoramica della quantità di refrigerante da inserire, vedi tabella 2.

Modello	In caso di lunghezza dei tubi di oltre 5 metri. Imbottitura extra al metro in grammi
TS525	20
TS531	20

Tabella 2

Usare esclusivamente refrigerante dello stesso tipo di quello indicato sulla placca del modello.

15. GIRO DI PROVA DOPO L'INSTALLAZIONE DEI MODELLI TS5XX E TSCS5XX.

Effettuare un giro di prova del dispositivo quando è stato stabilito che l'installazione di elettricità e gas è sicura. Il giro di prova deve durare più di 30 minuti.

Durante il giro di prova, controllare che tutte le funzioni vadano bene. Controllare soprattutto che lo scarico dell'acqua di condensa dall'unità interna sia a posto.

BELANGRIJKE OPMERKING:

Installeer dit toestel enkel wanneer het voldoet aan de lokale/nationale wetgeving, regelgeving en normen. Dit product is bedoeld om gebruikt te worden als een air conditioner in woningen en is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis in woonkamers, keukens en garages op droge plaatsen, in normale huishoudelijke omstandigheden. Dit apparaat is uitsluitend geschikt voor een geaard stopcontact, aansluitspanning 230 V~/ 50 Hz.

Deze handleiding is bedoeld voor personen die beschikken over voldoende kennis en ervaring op het gebied van elektrische apparaten, elektronica, koeltechniek en mechanische installaties. Pogingen om het apparaat te installeren of te repareren kunnen leiden tot lichamelijk letsel en materiële schade. De fabrikant of verkoper is niet verantwoordelijk voor de interpretatie van deze informatie, en is niet aansprakelijk voor een ondoelmatig gebruik van deze informatie.

De informatie, specificaties en parameters kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd naar aanleiding van technische aanpassingen of verbeteringen. De correcte specificaties worden aangegeven op het typeplaatje.

- Lees deze installatiehandleiding zorgvuldig door alvorens het product te installeren.
- Wanneer het netsnoer beschadigd is, mag dit uitsluitend worden vervangen door bevoegde personen.
- Installatiewerkzaamheden mogen uitsluitend in overeenstemming met de desbetreffende lokale, nationale en Europese eisen en door bevoegde personen worden uitgevoerd. De garantie geldt niet bij schade ontstaan door handelingen die afwijken van die in de gebruiksaanwijzing of door verwaarlozing.
- Draag altijd de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een veiligheidsbril, mondkapje, oorbeschermers, handschoenen etc.

Internet:

Om u nog beter van dienst te zijn kunt u de meest recente versie van de gebruikers-, installatie- en/of service handleiding downloaden op www.tectroweb.com



WAARSCHUWING!

Installeer, verwijder en/of herinstalleer het apparaat niet zelf als u niet over de vereiste elektrische, elektronische, koeltechnische en/of mechanische ervaring en bevoegdheid beschikt.

- Een ondeskundige installatie kan leiden tot waterlekage, elektrische schokken, koudemiddellekkage of brand. **Raadpleeg voor de installatie een geautoriseerde dealer of specialist op het gebied van airconditioning.** Let op: storingen veroorzaakt door een ondeskundige installatie vallen niet onder de garantie.
- De unit moet worden geïnstalleerd op een gemakkelijk toegankelijke plaats. Alle bijkomende kosten voor het huren van speciale apparatuur om de unit te onderhouden zijn voor rekening van de klant.

INHOUD

1. Veiligheidsmaatregelen
2. Meegeleverde onderdelen
 - 2.1 Meegeleverde onderdelen voor de TSCS5xx modellen
 - 2.2 Meegeleverde onderdelen voor de TS5xx modellen.
3. Werkzaamheden voor de installatie van de airconditioner voor de TSCS5xx modellen.
4. Werkzaamheden voor de installatie van de airconditioner voor de TS5xx modellen.
5. Plaatsbepaling van de binnen en buitenunit.
 - 5.1 Plaatsbepaling van de binnenunit voor TS5xx en TSCS5xx modellen.
 - 5.2 Plaatsbepaling van de buitenunit voor TS5xx en TSCS5xx modellen.
6. Mogelijkheden hoe de leidingen van het binnendeel naar het buitendeel kunnen worden geïnstalleerd.
7. Montage van de installatieplaat en boren van de leidingdoorvoer.
 - 7.1 Montage van de installatieplaat van het binnendeel.
 - 7.2 Boren van de leidingen, condenswaterslang en stroomkabel doorvoer.
8. Aansluiten van de koudemiddelleidingen.
 - 8.1 Aansluiten en ontkoppelen van de koudemiddelleidingen voor de TSCS5xx modellen.
 - 8.2 Aansluiten van de koudemiddelleidingen voor de TS5xx modellen.
9. Aansluiten van de condenswater afvoer voor de TSCS5xx en TS5xx modellen.
 - 9.1 Aansluiten van de condenswater afvoer van het binnendeel.
 - 9.2 Aansluiten van de condenswaterafvoer van het buitendeel.
10. Elektrische installatie.
11. Aansluiten van de stroomkabels.
 - 11.1 Aansluiten van de stroomkabels voor de TSCS5xx modellen.
 - 11.2 Aansluiten van de stroomkabels voor de TS5xx modellen.
12. Vacumeren van het koelsysteem van de TS5xx modellen.
13. Controle op lektheid van het koelsysteem voor de TSCS5xx en TS5xx modellen.
14. Bijvullen van koudemiddel bij leidinglengte vanaf 5 meter.
15. Proefdraaien na installatie voor de TS5xx en TSCS5xx modellen.

1. VEILIGHEIDSMATREGELEN

Neem altijd het volgende in acht met betrekking tot de veiligheid:

- Lees de volgende WAARSCHUWING alvorens de airconditioning te installeren.
- Neem de hier genoemde waarschuwingen in acht, aangezien deze belangrijke informatie bevatten met betrekking tot veiligheid.
- Bewaar deze instructies, na het lezen ervan, samen met de gebruikershandleiding op een geschikte plaats, zodat u deze documenten gemakkelijk kunt raadplegen.

De airco bevat een koudemiddel en kan worden aangemerkt als apparatuur onder druk. Neem daarom altijd contact op met een bevoegde aircomonteur voor installatie van en onderhoud aan de airco. De airco dient jaarlijks te worden gecontroleerd en onderhouden door een bevoegde aircomonteur.



WAARSCHUWING

Installeer de airconditioning niet zelf.

- Onjuiste installatie kan tot brand, elektrische schokken, het vallen van het apparaat of waterlekkage leiden en daardoor letsel en schade veroorzaken. Raadpleeg de dealer waar u het apparaat hebt gekocht of een bevoegde installateur.

Installeer de unit op een veilige manier op een locatie die het gewicht van de unit kan dragen.

- Wanneer de unit wordt geïnstalleerd op een locatie die onvoldoende sterk is, kan de unit vallen en letsel veroorzaken.

Gebruik de voorgeschreven elektrische bekabeling om de binnen- en buitenunit op een veilige manier aan te sluiten, en sluit de kabels stevig aan op de aansluitgedeelten van het klemmenbord.

- Een onjuiste aansluiting kan leiden tot brand.

Gebruik de meegeleverde of voorgeschreven onderdelen voor de installatie.

- Het gebruik van defecte onderdelen kan leiden tot letsel als gevolg van brand, elektrische schokken, het vallen van de unit etc.

Voer de installatie op veilige wijze uit aan de hand van de installatie-instructie.

- Een ondeskundige installatie kan leiden tot lichamelijk letsel als gevolg van brand, elektrische schokken, het vallen van de unit of waterlekkage.

Voer werkzaamheden met betrekking tot de elektrische installatie altijd uit in overeenstemming met de installatiehandleiding en gebruik een gesloten circuit.

- Indien de capaciteit van het voedingscircuit onvoldoende is, of als de elektrische installatie niet volledig is, kan dit leiden tot brand of elektrische schokken.

Controleer of het koudemiddel tijdens of na de installatie niet lekt.

- Weglekkend koudemiddel is schadelijk voor het milieu en draagt mogelijk bij aan de opwarming van de aarde.

Monteer de afdekplaatsjes van de aansluitpunten van de elektrische bedrading van zowel binnen- als buitendeel terug na montage van de stroomkabels.

- Wanneer de afdekplaatjes van de aansluitpunten van de elektrische bedrading niet goed worden teruggeplaatst, kan dit leiden tot brand of elektrische schokken als gevolg van water, stof, aanrakingsgevaar enz.



WAARSCHUWINGEN

- Deze installatie moet geaard zijn. Wanneer de aarding niet goed is, kan dit elektrische schokken veroorzaken. Gebruik geen verlengsnoer. Dit kan tot vuur of elektrische schokken leiden.
- De huisinstallatie dient te zijn voorzien van een aardlekschakelaar. Wanneer deze niet voorzien is van een aardlekschakelaar kan dit leiden tot elektrische schokken en brand.

Breng de condenswaterafvoer aan in overeenstemming met de installatie-instructie.

- Bij een defect in de afvoer-/pijpleidingen kan water uit de unit weglekken en kan huisraad nat worden en beschadigd raken.

2. MEEGELEVERDE ONDERDELEN

2.1 Meegeleverde onderdelen voor de TSCS 5xx-modellen

Nummer	Aanduiding van accessoires	Aantal
1	Installatieplaat	1
2	Pluggen	8
3	Zelftappende schroef 'A' ST 3,9 x 25	8
4	Afdichtring	1
5	Afvoerverbinding	1
6	Aansluitleiding	1
7	Afstandsbediening	1
8	Zelftappende schroef 'B' ST 2,9 x 10	2
9	Houder afstandsbediening	1

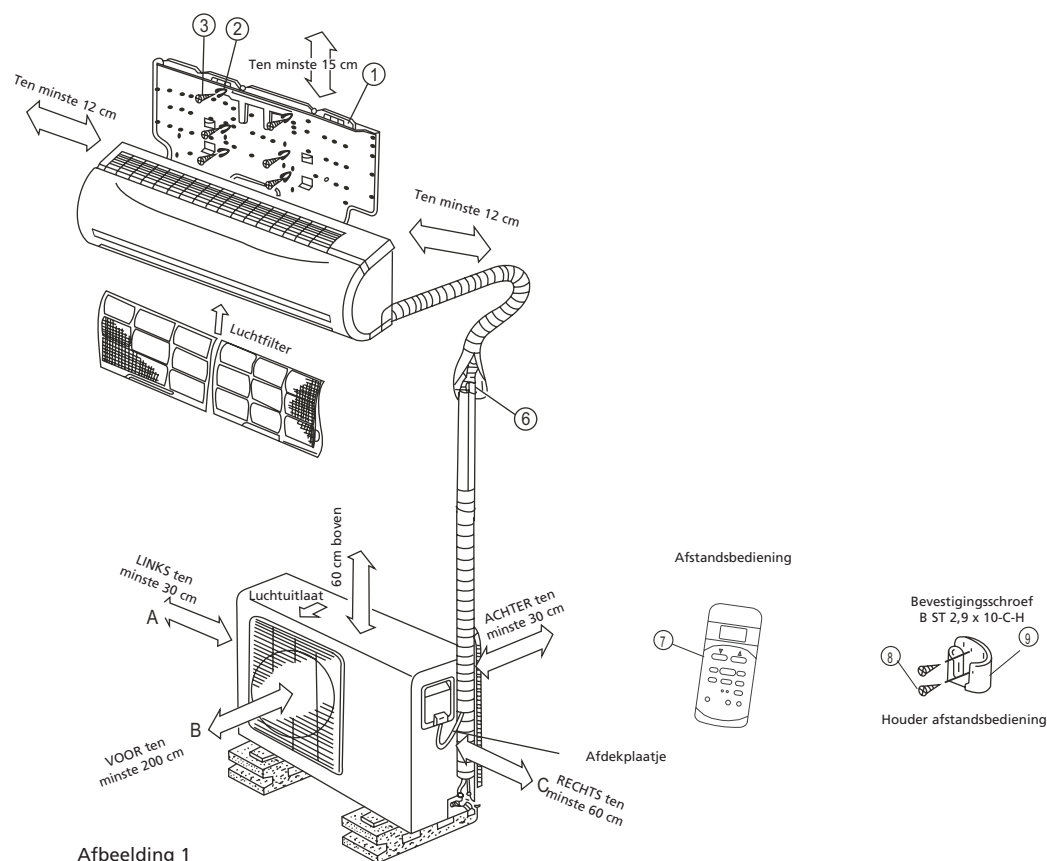
2.2 Meegeleverde onderdelen voor de TS 5xx-modellen

Nummer	Aanduiding van accessoires			Aantal
1	Installatieplaat			1
2	Pluggen			8
3	Zelftappende schroef 'A' ST 3,9 x 25			8
4	Afdichtring			1
5	Afvoerverbinding			1
6	Aansluitleiding	Vloeistof-zijde	Ø 6,35 (< 6,5 kW-uitvoering)	Niet meegeleverd
			Ø 9,53 (> 6,5 kW-uitvoering)	
		Gaszijde	Ø 9,53 (< 3,5 kW-uitvoering)	
			Ø 12,7 (≥ 3,5 kW-uitvoering) Ø 16,0 (≥ 6,5 kW-uitvoering)	
7	Afstandsbediening			1
8	Zelftappende schroef 'B' ST 2,9 x 10			2
9	Houder afstandsbediening			1



LET OP!

Behalve de bovengenoemde onderdelen moeten de overige onderdelen die tijdens de installatie noodzakelijk zijn, afzonderlijk door de koper van de airconditioning worden aangeschaft.



Afbeelding 1



LET OP

Deze afbeelding dient uitsluitend ter verduidelijking en indicatie. De afbeelding kan afwijken van de airconditioning die u hebt gekocht.

3. WERKZAAMHEDEN VOOR DE INSTALLATIE VAN DE AIRCONDITIONER voor de TSCS5xx modellen

- Bepaal de plaats waar het binnendeel en het buitendeel geïnstalleerd kunnen worden. Zie hoofdstuk 5 en 6.



LET OP

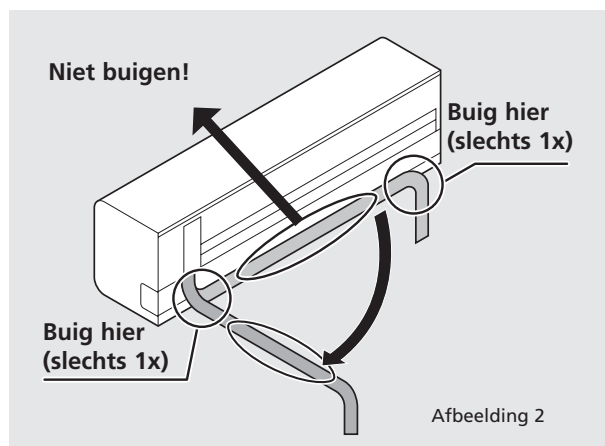
- Houd rekening met de plaats waar het condenswater naartoe kan worden afgevoerd.
- De afstand tussen binnendeel en buitendeel mag maximaal 4 meter bedragen i.v.m. de lengte van de leidingen.

- Monteer de montageplaat van het binnendeel. Zie hoofdstuk 7.1
- Boor een gat naar buiten waar de leidingen kunnen worden doorgevoerd. Zie hoofdstuk 7.2
- Voer de leidingen van het binnendeel door het gat in de wand en hang het binnendeel, met de aan de achterzijde aanwezige haken, op de bovenste haken van de installatieplaat en controleer of de unit stevig vast zit. Klik de onderste haken nog niet vast.



Het leiding pakket welke aan het binnendeel gekoppeld is, is zwaar. Laat het leidingpakket nooit los aan het binnendeel hangen. Ondersteun het gehele leidingpakket tijdens de montage van het binnendeel. Door het gewicht van het leidingpakket kunnen de leidingen van het binnendeel en de leidingen van het leidingpakket eenvoudig buigen of zelfs breken. Beschadigde leidingen van het binnendeel en het leidingpakket ontstaan door ondeskundige installatie vallen niet onder de garantie.

Het buigen van de koelleidingen aan de achterkant van het apparaat moet uiterst zorgvuldig gebeuren! De leidingen zijn van koper. Als het gemarkeerde gedeelte meermaals wordt gebogen, barst het koper als gevolg van een fysisch proces. Door dergelijke barsten kan koudemiddel weglekken; dit wordt niet door de garantie gedekt. Zie afbeelding 2.



- e. Voer de condenswaterslang door het gat in de muur en sluit deze aan op de slang welke aan het binnendeel gemonteerd zit. Zie hoofdstuk 9.1



TIP

De condenswaterslang kan gemakkelijker worden aangebracht door de binnenunit aan de onderzijde ongeveer 5 cm van de wand af te trekken en deze ruimte tijdelijk op te vullen met een opvulmateriaal zodat de unit niet tegen de wand terug zakt. Zie afbeelding 3.

- f. Klik nu ook de onderste haken van het binnendeel aan de haken van de montageplaat.
- g. Plaats het buitendeel zie hoofdstuk 5.2
- h. Verbind de "quick connector" koppeling met de koppeling op het buitendeel. Sluit vervolgens de stroomkabel met aardedraad tussen binnen –en buitendeel aan. Zie hoofdstuk 8.
- i. Controleer de airconditioner op een eventuele koudemiddellekkage. Zie hoofdstuk 13.
- j. Controleer of de airconditioner goed is geïnstalleerd.
- k. Sluit de stekker van de voedingskabel op de stroomvoorziening aan en controleer de airconditioner op een goede werking. Zie hoofdstuk 11.1

4. WERKZAAMHEDEN VOOR DE INSTALLATIE VAN DE AIRCONDITIONER voor de TS5xx modellen

- a. Bepaal de plaats waar het binnendeel en het buitendeel geïnstalleerd kunnen worden. Zie hoofdstuk 5 en 6.
- b. Monteer de montageplaat van het binnendeel. Zie hoofdstuk 7.1.

- c. Boor een gat naar buiten waar de leidingen kunnen worden doorgevoerd. Zie hoofdstuk 7.2.
- d. Hang het binnendeel, met de aan de achterzijde aanwezige haken, op de bovenste haken van de installatieplaat en controleer of de unit stevig vast zit. Klik de onderste haken nog niet vast.



LET OP

Bij een uitloop van de leidingen naar rechtsachter dienen de leidingen, gelijktijdig met het ophangen van het binnendeel, door het geboorde gat gevoerd te worden.

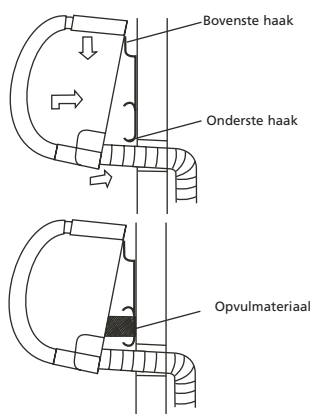
- e. Voer de leidingen, de stroomkabel en de condenswaterslang door het gat in de wand.



TIP

Het leidingwerk, de stroomkabel en de condenswaterslang kunnen gemakkelijker worden aangebracht door de binnenunit aan de onderzijde ongeveer 5 cm van de wand af te trekken en deze ruimte tijdelijk op te vullen met een opvulmateriaal zodat de unit niet tegen de wand terug zakt zie afbeelding 3.

- f. Sluit de koudemiddelleidingen, de stroomkabels en de condenswater afvoerslang aan op het binnendeel. Zie hoofdstuk 8.2, 9, 10 en 11.2.
- g. Plaats het buitendeel zie hoofdstuk 5.2.
- h. Verbind de leidingen en de stroomkabel met het buitendeel. Zie hoofdstuk 11.2.
- i. Vacumeer het koelcircuit. Zie hoofdstuk 12.
- j. Controleer het koelcircuit op aanwezigheid van lekkages. Zie hoofdstuk 13.
- k. Controleer of de gehele installatie goed is geïnstalleerd.
- l. Sluit de stekker van de voedingskabel op de stroomvoorziening aan en controleer de airconditioner op een goede werking. Zie hoofdstuk 15.



Afbeelding 3

5. PLAATSBEPALING VAN DE BINNEN- EN BUITENUNIT

5.1 Plaatsbepaling van de binnenunit voor de TS5xx en TSCS5xx modellen

- Stel de binnenunit niet bloot aan warmte of stoom.
- Kies een plaats waar zich geen obstakels voor of rondom de unit bevinden.
- Zorg ervoor dat condenswater continu omlaag kan worden afgevoerd.
- Plaats de unit niet in de buurt van een deuropening.
- Zorg ervoor dat de ruimte links en rechts van de unit meer dan 12 cm bedraagt. Zie afbeelding 4

- Gebruik een leidingzoeker om leidingen en / of elektrische kabels op te sporen, zodat onnodige beschadiging van de wand kan worden voorkomen.
- De binnenunit moet op de wand worden geïnstalleerd op een hoogte van ten minste 2,3 meter van de vloer. Zie afbeelding 4
- De binnenunit moet zodanig worden geïnstalleerd, dat een minimale afstand tot het plafond van 15 cm wordt aangehouden. Zie afbeelding 4
- De binnenunit moet waterpas opgehangen worden.
- Houdt bij de plaatsbepaling van het binnendeel rekening met de mogelijke opstelplaatsen van het buitendeel. Binnen- en buitendeel moeten aan elkaar gekoppeld worden door middel van leidingen en kabels.

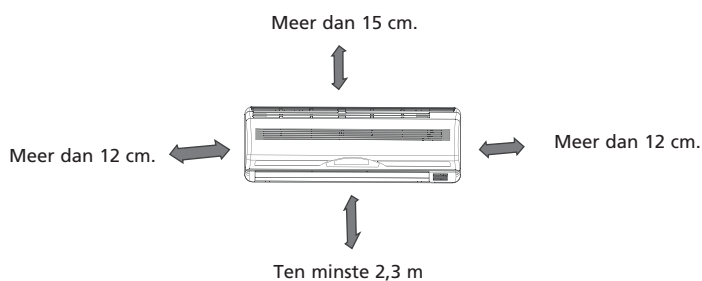


LET OP

Voor TSCS 5xx modellen: De leidinglengte is 4 meter.

Voor TS5xx modellen: De maximale leidinglengte tussen binnen- en buitendeel bedraagt 20 meter.

Het maximale hoogteverschil tussen binnen- en buitendeel bedraagt 8 meter.



Afbeelding 4

5.2 Plaatsbepaling van de buitenunit voor de TS5xx en TSCS5xx modellen

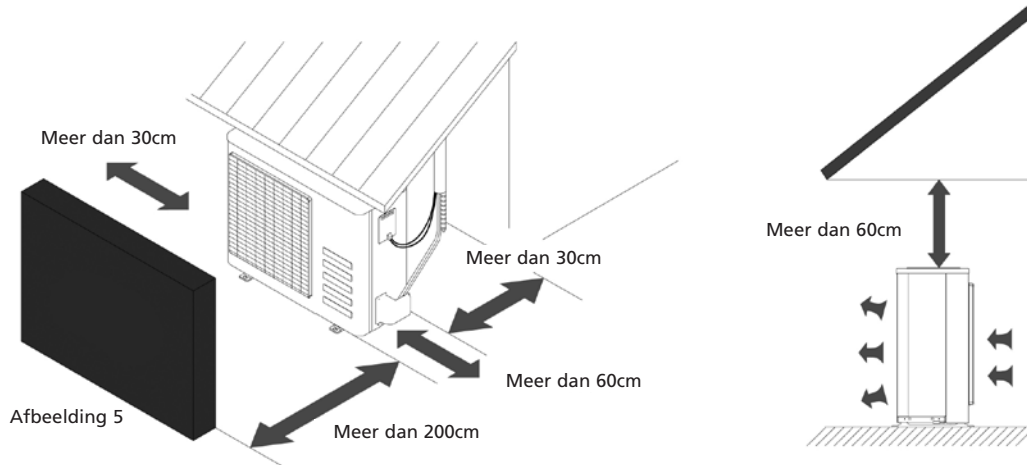
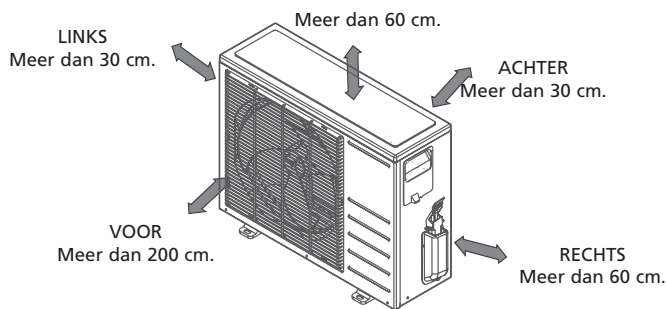
- Plaats de buitenunit op een stevige ondergrond om ongewenste geluiden en trillingen zo veel mogelijk te beperken.



OPMERKING

De buitenunit produceert geluid wanneer deze in bedrijf is; dit kan in strijd zijn met de plaatselijke wet- en regelgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om dit te controleren en ervoor te zorgen dat de apparatuur volledig voldoet aan de plaatselijke wetgeving.

- Kies de richting van de luchttuitlaat zodanig, dat de afgevoerde luchtstroom niet wordt belemmerd.
- Houd rekening met het gewicht van het binnen- en buitendeel.
- Indien er een afdak over de buitenunit wordt gebouwd om blootstelling aan direct zonlicht of regen te voorkomen, dient ervoor te worden gezorgd dat de condensor niet geblokkeerd is.
- Zorg ervoor dat de ruimte rond de achterzijde en de linkerzijde van de unit meer dan 30 cm bedraagt. Aan de voorzijde van de unit moet de ruimte meer dan 200 cm bedragen, terwijl bij de aansluitzijde (rechterzijde) een ruimte van 60 cm moet worden aangehouden. (zie afbeelding 5).
- De buitenunit moet waterplas geplaatst kunnen worden.



- Houd bij de plaatsbepaling van het buitendeel rekening met de mogelijke opstelplaats van het binnendeel. Binnen- en buitendeel moeten aan elkaar gekoppeld worden door middel van leidingen en kabels.



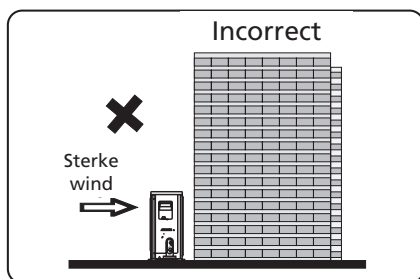
LET OP

Voor TSCS 5xx modellen: De leidinglengte is 4 meter.

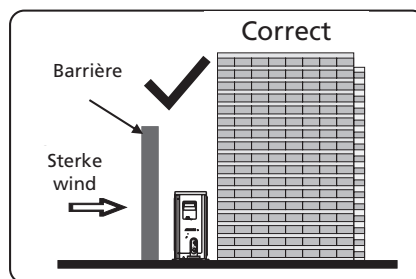
Voor TS5xx modellen: De maximale leidinglengte tussen binnen- en buitendeel bedraagt 20 meter.

Het maximale hoogteverschil tussen binnen- en buitendeel bedraagt 8 meter.

- Zet geen dieren en planten of andere obstakels voor de luchtinlaat of -uitlaat.
- Breng de airconditioning altijd op een gemakkelijk toegankelijke plaats aan.
- Raadpleeg en volg de plaatselijke wet- en regelgeving met betrekking tot het opstellen en installeren van airconditioningapparatuur op.
- Indien de installatieplaats wordt blootgesteld aan sterke wind, bijvoorbeeld aan zee, moet ervoor worden gezorgd dat de ventilator goed werkt door de unit in de lengterichting langs de wand te plaatsen of door stof- of windleiplaten te gebruiken. Zie afbeelding 6.



Afbeelding 6



- Als de buitenunit op dakconstructies of buitenwanden wordt geïnstalleerd, kan dit leiden tot sto-

rende geluiden en trillingen.

- Zorg ervoor dat het buitendeel vast gezet kan worden op een stabiele ondergrond.

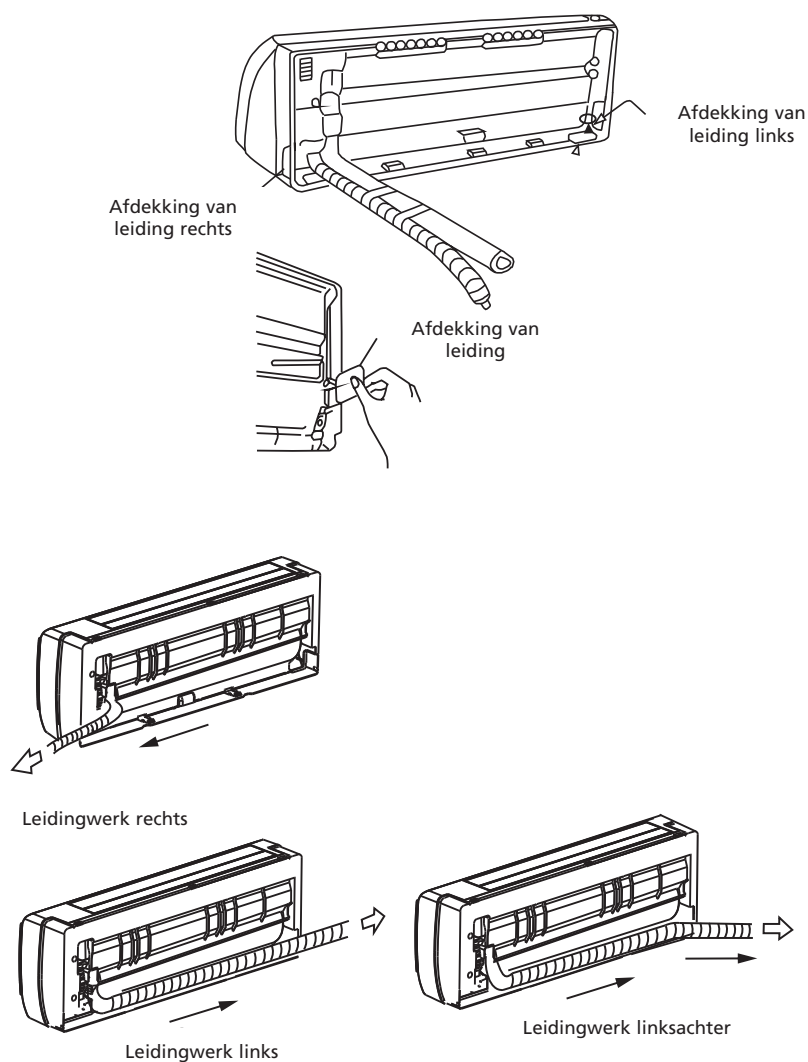


LET OP

Als het buitendeel wordt opgehangen, moet de montagesteun voldoen aan alle technische voorschriften. De montagewand moet sterk genoeg zijn. Als dit niet het geval is, moet deze verstevigd worden. De verbindingen tussen steun en wand en tussen steun en airconditioning moeten stevig, stabiel en duurzaam zijn. Bij twijfel of onzekerheid hierover mag de unit niet worden geplaatst, en moet de benodigde ondersteuning worden berekend en geconstrueerd door een bevoegd technicus.

6. MOGELIJKHEDEN HOE DE LEIDINGEN VAN HET BINNENDEEL NAAR HET BUITENDEEL KUNNEN WORDEN GEÏNSTALLEERD.

- De leidingen kunnen worden aangesloten met een uitloop naar de linker of de rechterzijde van de binnenunit. Verwijder hiervoor de linker of rechter breekplaat. Zie afbeelding 7.
- De leidingen kunnen worden aangesloten met een uitloop naar de rechterachterzijde of de linkerachterzijde. Zie afbeelding 7.



Afbeelding 7

7. MONTAGE VAN DE INSTALLATIEPLAAT EN MAKEN VAN DE LEIDINGDOORVOER.

7.1 Montage van de installatieplaat van het binnendeel



WAARSCHUWING

Gebruik een leidingzoeker voordat de benodigde gaten in de wand worden geboord om stroomkabels en leidingen in de wand op te sporen, zodat onnodige beschadigingen van de wand en gevaarlijke situaties worden voorkomen.

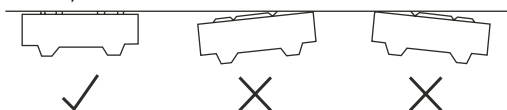
- Breng de installatieplaat ① horizontaal op een voldoende stevige wand aan en houd een ruimte rond de installatieplaat aan. Zie afbeelding 8
- Als de wand is gemaakt van baksteen, beton of een vergelijkbaar materiaal, dienen acht gaten met een diameter van 5 mm in de wand te worden geboord. Breng de pluggen ② voor de desbetreffende bevestigingsschroeven ③ aan.
- Monteer de installatieplaat ① op de wand met acht schroeven van het type "A" ③.



OPMERKING

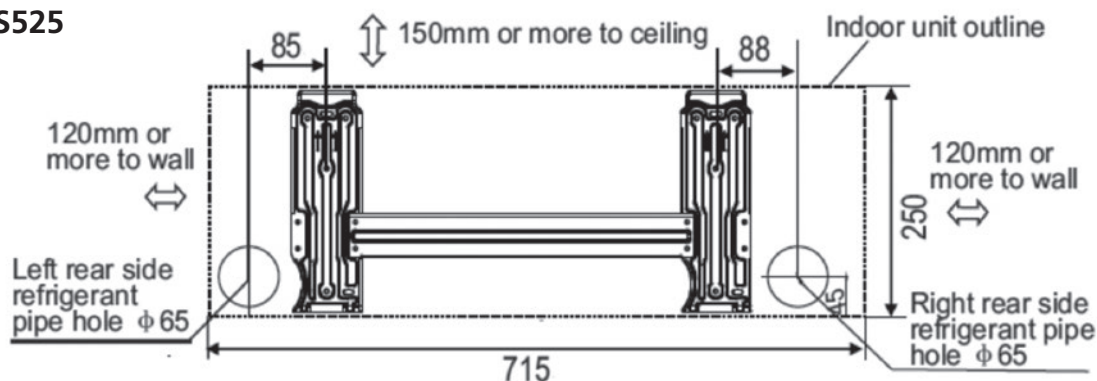
Monteer de installatieplaat en boor gaten in de wand in overeenstemming met het materiaal van de wand en de desbetreffende bevestigingspunten op de installatieplaat. (afmetingen zijn in "mm" tenzij anders aangegeven).

Correcte montage
van installatieplaat

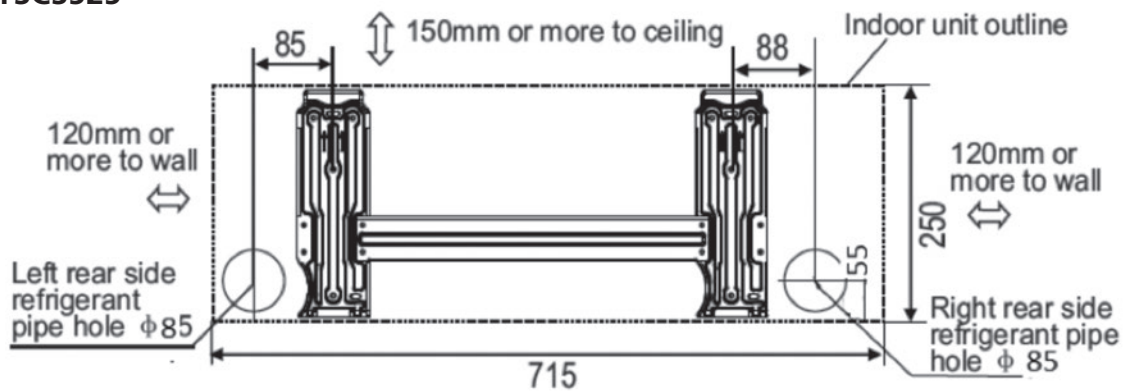


Afbeelding 8

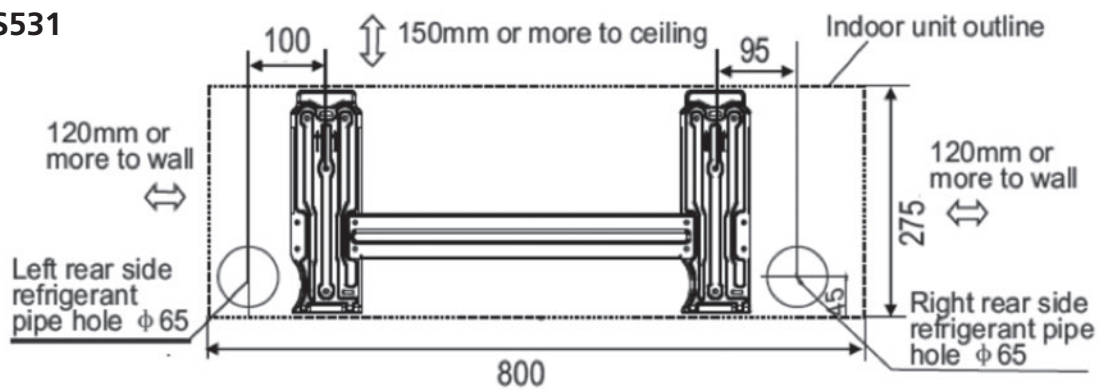
TS525



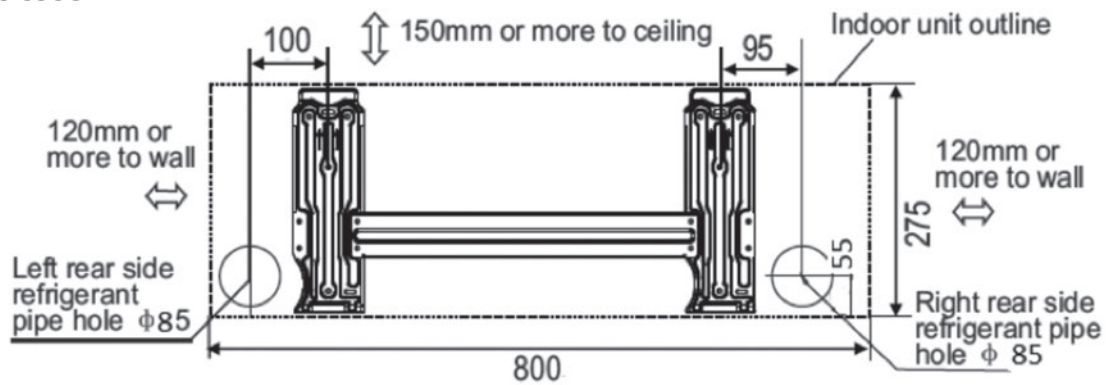
TSCS525



TS531



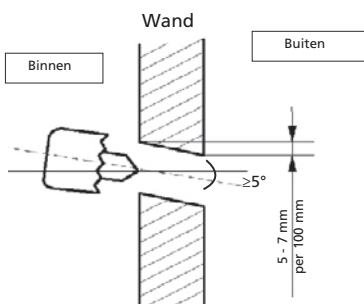
TSCS531



Afbeelding 9

7.2 Boren van de leidingen, condenswaterslang en stroomkabeldoorvoer.

- Bepaal de positie van het gat aan de hand van het schema in Fig. 9. Boor een gat (≥ 85 mm voor TSCS 5xx / ≥ 65 mm voor TS 5xx) enigszins schuin omlaag in de richting van de buitenzijde; dit voorkomt dat er water naar binnen dringt (fig. 10).
- Maak altijd gebruik van een boorgeleider bij het boren in metalen roosters, metalen platen of vergelijkbare materialen.



Afbeelding 10

8. AANSLUITEN VAN DE KOUEMIDDELLEIDINGEN

8.1 Aansluiten en ontkoppelen van de koudemiddelleidingen voor de TSCS5xx modellen



LET OP

Het koppelen van de koudemiddelleidingen van een airconditioner moet worden uitgevoerd volgens de landelijke geldende wettelijke bepalingen. Het koppelen van de koelleidingen mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegd monteur.



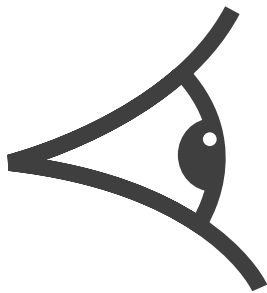
LET OP

Het leiding pakket welke aan het binnendeel gekoppeld is, is zwaar. Laat het leidingpakket nooit los aan het binnendeel hangen. Ondersteun het gehele leidingpakket tijdens de montage van het binnendeel. Door het gewicht van het leidingpakket kunnen de leidingen van het binnendeel en de leidingen van het leidingpakket eenvoudig buigen of zelfs breken. Beschadigde leidingen van het binnendeel en het leidingpakket ontstaan door ondeskundige installatie vallen niet onder de garantie.

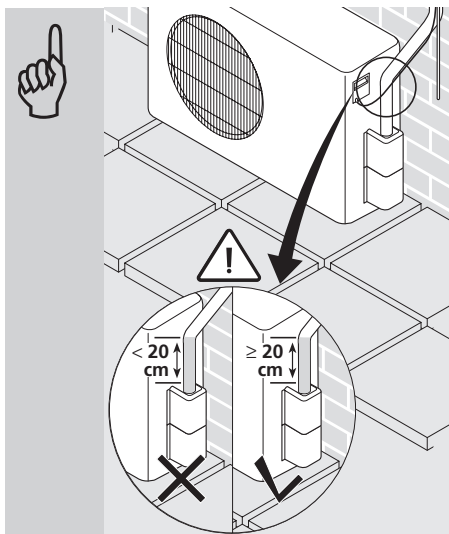
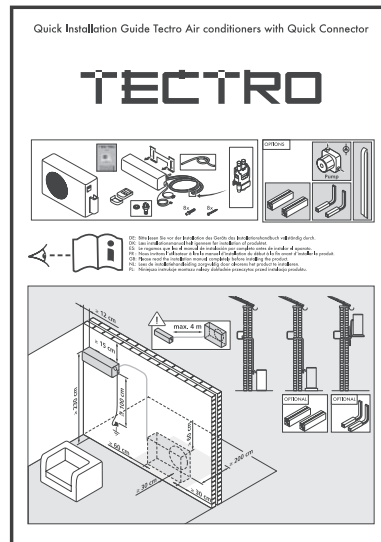


LET OP

Draag voor uw veiligheid altijd een veiligheidsbril en werkhandschoenen wanneer u de leidingen koppelt. De leidingen zijn af fabriek al aan het binnendeel gekoppeld. Neem de "quick installation guide" door voor uitleg hoe de leidingen en de stroomkabel moeten worden gekoppeld aan het buitendeel.



Afbeelding 11



De laatste 20 cm van de koelleiding, vlak bij de aansluiting, moet recht blijven. Als dit stuk wordt gebogen kan hierdoor lekkage ontstaan; dit wordt niet door de garantie gedekt.

Afbeelding 12



LET OP

Het ontkoppelen van de koudemiddelleidingen van een airconditioner moet worden uitgevoerd volgens de landelijk geldende wettelijke bepalingen. Het koppelen van de koelleidingen mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegd monteur.

De connectoren ontkoppelen:

Stap 1: Schakel de airconditioner uit en neem de stekker uit het stopcontact.

Stap 2: Wacht vijf minuten tot de druk in de leiding tussen het binnen- en buitendeel gecompenseerd is.

Stap 3: Klap de hendel van de mannelijke connector omhoog, zover mogelijk naar achter.

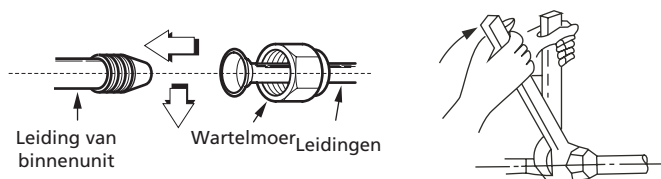
Stap 4: Trek de ontgrendelbus op de vrouwelijke connector los om beide connectoren te ontkoppelen.

Stap 5: Plaats het afdekplaatje en de stekker terug om het geheel tegen stof te beschermen.

8.2 Aansluiten van de koudemiddelleidingen voor de TS 5xx modellen

- Voorzie de uiteinden van de leidingen van een zogenaamde "flare" met wartel of een soortgelijke schroefverbinding.
- Binnendeel: Draai de wartelmoer eerst met de hand vast aan de leidingen van het binnendeel en draai de wartelmoer vervolgens met een steeksleutel en een momentsleutel vast zoals getoond in Fig. 13.
- Buitendeel: Draai de wartelmoer met de hand vast aan de aansluitingen op de kranen van het bui-

tendeel en draai de moer vervolgens met een steeksleutel en een momentsleutel vast zoals getoond in fig. 13.

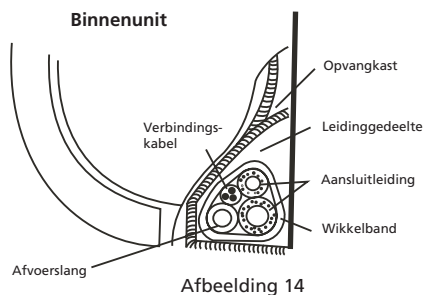


Afbeelding 13

- d. Pas de juiste aanhaalmomenten toe (zie tabel 1) om te voorkomen dat de leidingen, verbindingstukken en moeren beschadigd raken.

Buiten-diameter	Aanhaalmoment (N.cm)	Extra aanhaalmoment (N.cm)
Ø 6.35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Ø 9.53	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Ø 12.7	3500 (357kgf.cm).	3600 (367kgf.cm)
Ø 16.0	4500 (459kgf.cm).	4700 (479kgf.cm)

- e. Isoleer de aansluitpunten op het binnendeel met isolatiemateriaal om lekkage van condenswater te voorkomen.
- f. Wikkel de leidingen, verbindingskabel en afvoerslang, welke zich achter het binnendeel bevinden, in met tape zodat een stevige bundel wordt verkregen. Dit vergemakkelijkt de montage van het binnendeel aan de montageplaat.



Afbeelding 14



LET OP

Koperen leidingen moeten afzonderlijk van elkaar worden geïsoleerd.



LET OP

Ga uiterst voorzichtig te werk bij het verbuigen van de leiding. Zorg er altijd voor dat de leiding wordt verbogen en niet wordt geknikt. Bij een geknikte leiding: vervang de gehele leiding of het geknikte gedeelte, aangezien hierdoor een lekkage van koudemiddel kan ontstaan en de airconditioner defect kan raken.

9. AANSLUITEN VAN DE CONDENSATER AFVOER VOOR DE TSCS5XX EN TS5XX MODELLEN.

9.1 Aansluiten van de condenswater afvoer van het binnendeel.

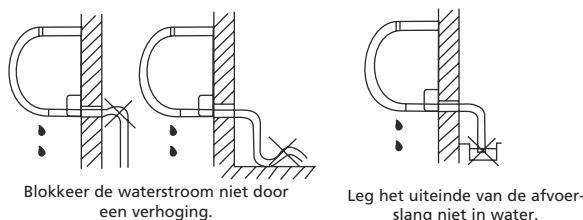
Sluit de meegeleverde condenswaterslang aan op de aansluiting van de binnenunit door de condenswaterslang over de tule van de slang van de binnenunit te schuiven. Zorg ervoor dat de condenswaterslang altijd onder afschot loop en hang het uiteinde van de slang niet in het water. Zie fig. 15.

Laat de condenswaterslang altijd onder de koudemiddelleidingen lopen, zodat wordt voorkomen dat de condenswater opvangbak kan overlopen.



WAARSCHUWING

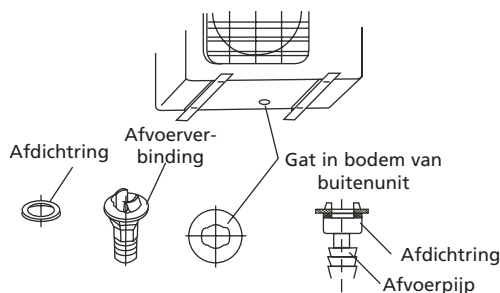
- Zorg ervoor dat de afvoerslang zich aan de onderzijde van de leidingbundel bevindt. Wanneer de slang aan de bovenzijde wordt aangebracht, kan de condenswateropvangbak in de unit overlopen.
- Laat de afvoerslang over de volledige lengte schuin omlaag lopen, zodat het condenswater gemakkelijk wordt afgevoerd.



Afbeelding 15

9.2 Aansluiten van de condenswaterafvoer van het buitendeel

Breng de afdichtring op de afvoerpijp aan, plaats vervolgens de afvoerverbinding in het gat in de bodem van de buitenunit, en draai de verbinding 90° om de onderdelen stevig met elkaar te verbinden. Sluit de afvoerverbinding aan op een afvoerslang (niet meegeleverd). Zo kan het condenswater, dat zich vormt in de verwarmingsstand van de airconditioning, worden afgevoerd. Zie fig. 16.



Afbeelding 16

10. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

- Sluit de airconditioner aan op een aparte groep. Zorg ervoor dat deze groep met de juiste zekering is afgezekerd. Zie onderstaande tabel.
- De geleverde voedingsspanning moet binnen een bereik van 95%~105% van de nominale spanning, welke vermeld wordt op het rating label, liggen.

- Het voedingscircuit moet worden voorzien van een aardlekschakelaar.
- Zorg ervoor dat de airconditioning goed geaard is.
- Sluit de kabels aan volgens het bijgevoegde elektrisch aansluitschema. Zie hoofdstuk 11.
- Alle bedrading dient te voldoen aan landelijke en plaatselijke elektriciteitsnormen en -voorschriften en moet door gekwalificeerde vakmensen worden aangesloten.

Model	Voeding	Nominale ingangsstroom (schakelaar/zekering)	Diameter netsnoer
≤ 3,5 kW	230V~50Hz	16A	2,5 mm ²
> 3,5 kW	230V~50Hz	16A traag	2,5 mm ²



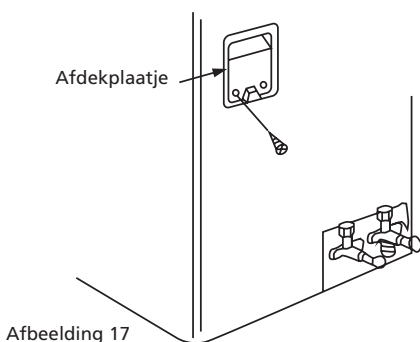
LET OP!

De voedingsspanning moet overeenkomen met de nominale spanning van de airconditioning.

11. AANSLUITEN VAN DE STROOMKABELS

11.1 Aansluiten van de stroomkabels voor de TSCS5xx modellen.

- Een 4,5 meter lange kabel voor de elektrische aansluiting tussen binnen- en buitenunit is meegeleverd met het apparaat en bevindt zich in de verpakking van de koudemiddelleiding (binnendeel).
- De elektrische kabel wordt geleverd met een elektrische snelkoppeling.
- De buitenunit is ook uitgerust met een elektrische snelkoppeling.
- Verwijder het afdekplaatje van het klemmenbord van de buitenunit door de schroef los te draaien.
- Klik de connector van het binnendeel in de connector van het buitendeel en zet de kabel vast op het aansluitblok met de daarvoor gemonteerde kabelklem.
- De aardekabel dient direct aan de metalen plaat te worden bevestigd waarop de klemmenstrook gemonteerd is. De plaats wordt aangegeven met het symbool



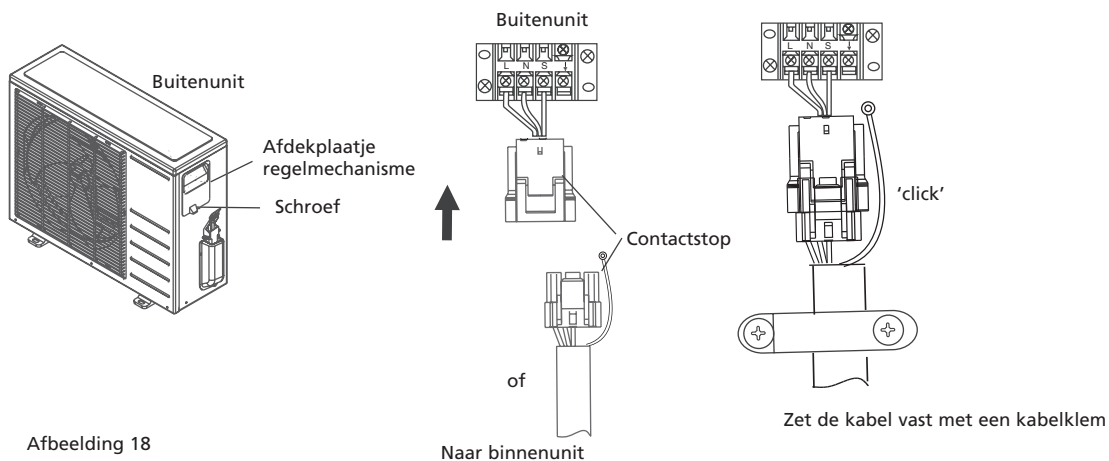
- Sluit de voedingskabel pas aan nadat de gehele installatie van de airconditioner voltooid is.



LET OP

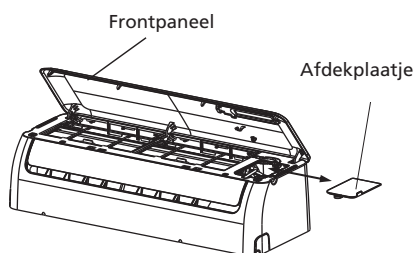
Voor modellen met een capaciteit < 4,5 kW plaats de stekker in het stopcontact.

Voor modellen met een capaciteit > 4,5 kW sluit de voedingskabel direct op de spanningsbron aan. Maak geen gebruik van een stekker met stopcontact, door de hoge stromen kunnen de polen van zowel de stekker als het stopcontact beschadigd raken en zelfs brand veroorzaken.

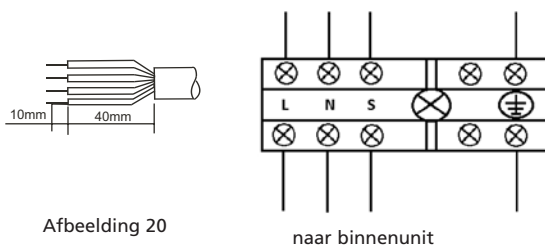


11.2 Aansluiten van de stroomkabels voor de TS5xx modellen.

- Sluit eerst de kabel van het binnendeel aan.
- De verbindingkabel voor de verbinding van het binnendeel aan het buitendeel moet van het type H07RN-F zijn, 2.5 mm².
- Om de kabel te kunnen monteren aan het aansluitblok van het binnendeel: Verwijder het frontpaneel en het afdekplaatje van de klemmenstrook welke zich aan de rechterzijde van het binnendeel bevindt. Afbeelding 19.



- De kabel kan via de achterzijde van het binnendeel naar de klemmenstrook worden doorgevoerd op dezelfde wijze als de reeds gemonteerde voedingskabel.
- Bevestig de stroomdraden aan de klemmenstrook, voor de correcte plaats zie fig 20 .



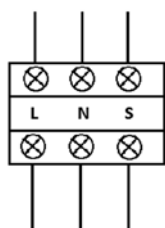
- Sluit vervolgens de kabel van het buitendeel aan. Verwijder hiervoor de afdekplaat van de klemmenstrook van het buitendeel.
- Sluit de verbindingkabel aan op de klemmenstrook. zie afbeelding 21. Sluit de kabels zodanig aan dat de positie van de draden overeenkomen met de aansluiting van de kabels op het binnendeel (de letters L N S en aarde kabel) .
- De aarde kabel dient direct aan de metalen plaat bevestigd te worden waarop de klemmenstrook gemonteerd is. De plaats word aangegeven met het symbool .

- i. Sluit de voedingskabel pas aan nadat de gehele installatie van de airconditioner voltooid is.



LET OP

Voor modellen met een capaciteit < 4,5 kW plaats de stekker in het stopcontact. Voor modellen met een capaciteit > 4,5 kW sluit de voedingskabel direct op de spanningsbron aan. Maak geen gebruik van een stekker met stopcontact, door de hoge stromen kunnen de polen van zowel de stekker als het stopcontact beschadigd raken en zelfs brand veroorzaken



naar buitenunit



Afbeelding 21

12. VACUMEREN VAN HET KOELSYSTEEM VOOR DE TS5XX MODELLEN

Als er lucht en vocht, bijvoorbeeld na de installatie, in het koelsysteem achterblijft, kan dat ongewenste effecten of schade veroorzaken, zoals hieronder wordt vermeld:

- Druk in het systeem stijgt.
- Werkstroom neemt toe.
- Koel- of verwarmingsrendement neemt af.
- Door vocht in het koudemiddelcircuit kunnen capillaire leidingen bevriezen en geblokkeerd raken.
- Water kan corrosie van onderdelen in het koelsysteem veroorzaken.
- Beschadiging van de compressor.

Daarom moeten de binnenunit en het leidingwerk tussen de binnen- en de buitenunit altijd worden gevaccineerd om vocht en lucht uit het systeem te verwijderen.



LET OP

Het vacumeren van de koudemiddelleidingen en het binnendeel van een airconditioner moet worden uitgevoerd volgens de landelijke geldende wettelijke bepalingen. Het vacumeren van de koudemiddelleidingen en het binnendeel mag alleen worden uitgevoerd door een gecertificeerd airconditioner monteur.

13. CONTROLE OP LEKDICHTHEID VAN HET KOUEMIDDELSYSTEEM VOOR DE TSCS5XX EN TS5XX MODELLEN



LET OP

De lekdichtheids controle van de koudemiddelleidingen en het binnendeel van een airconditioner moet worden uitgevoerd volgens de landelijke geldende eisen. De lekdichtheids controle van de koelleidingen en het binnendeel mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegd monteur.

Mogelijkheden om een airconditioner te controleren op lekdichtheid

- Zeepsopmethode: Breng met een zachte borstel zeepsop of een vloeibaar neutraal reinigingsmiddel aan op de aansluiting van de binnenunit of de aansluitingen van de buitenunit, en controleer op

- lekkage bij de aansluitpunten van de leidingen. Als er luchtbellenverschuiven, lekken de leidingen.
- Speciale lekdetector: Gebruik de lekdetector om te controleren op lekkage.

14. BIJVULLEN VAN KOUEMIDDEL BIJ LEIDINGLENGTE VANAF 5 METER.



LET OP

Het bijvullen van koudemiddel van een airconditioner moet worden uitgevoerd volgens de landelijke geldende wettelijke bepalingen. Het bijvullen van koudemiddel mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegd monteur.

De airconditioner is af de fabriek voorzien van een koudemiddel vulling welke geschikt is voor een leidinglengte van maximaal 5 meter.

Indien de koudemiddeleidingen en lengte hebben van meer dan 5 meter moet de airconditioner worden voorzien van een extra hoeveelheid koudemiddel.

Voor een overzicht van de bij te vullen hoeveelheid koudemiddel zie tabel 2

Model	Bij leidinglengte meer als 5 meter. Extra vulling per meter in gram
TS525	20
TS531	20

Tabel 2

Gebruik uitsluitend koudemiddel van hetzelfde type als vermeld op het typeplaatje.

15. PROEFDRAAIEN NA INSTALLATIE TS5XX EN TSCS5XX MODELLEN

Laat het apparaat proefdraaien wanneer is vastgesteld dat de elektrische installatie en gasinstallatie veilig is. Het proefdraaien dient langer dan 30 minuten te duren.

Controleer tijdens het proefdraaien of alle functies goed werken. Controleer met name of de condenswaterafvoer uit de binnenunit goed is.

WAŻNA UWAGA:

Niniejsze urządzenie można zainstalować tylko wtedy, gdy spełnia lokalne/krajowe przepisy prawne, rozporządzenia i normy. Produkt ten przeznaczony jest do użytku jako klimatyzator w domach mieszkalnych i nadaje się do użycia tylko w suchych miejscach, w normalnych warunkach domowych, wewnątrz pokoju dziennego, kuchni i garażu. Klimatyzator przystosowany jest do przyłączenia do sieci wyłącznie za pośrednictwem uziemiającego gniazdka sieciowego o napięciu sieci zasilającej 230 V~/ 50 Hz.

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla osób posiadających znajomość instalacji elektrycznych, elektroniki, chłodnictwa i mechaniki. Wszelkie próby montażu lub naprawy urządzenia mogą spowodować uszkodzenia ciała i szkody w mieniu. Producent bądź sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za interpretację niniejszych informacji, nie ponosi też odpowiedzialności wynikającej z ich wykorzystania.

Informacje, specyfikacje i parametry mogą ulec zmianie bez powiadomienia z powodu modyfikacji technicznych lub wprowadzenia ulepszeń. Szczegółowe dane techniczne podano na tabliczce znamionowej.

- Niniejszą instrukcję montażu należy dokładnie przeczytać przed instalacją produktu.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana może być prowadzona wyłącznie przez osoby upoważnione.
- Instalacja musi zostać wykonana zgodnie z Europejskimi, narodowymi czy lokalnymi dyrektywami i standardami i musi być przeprowadzona tylko przez autoryzowany personel. Gwarancja traci ważność w momencie uszkodzenia urządzenia poprzez zaniedbanie czy inne przeprowadzone czynności niezgodne z instrukcją.
- Zawsze należy zakładać właściwe środki ochrony osobistej, takie jak okulary ochronne, rękawice, maski na twarz, ochronniki słuchu itp.

Internet:

Dla Państwa wygody przygotowaliśmy elektroniczną wersję instrukcji obsługi, którą możecie Państwo znaleźć na stronie www.tectroweb.com



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno samodzielnie instalować oraz/ lub przemieszczać urządzenia osobom nie posiadającym odpowiedniego doświadczenia w zakresie urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w dziedzinie techniki chłodniczej i bez odpowiednich uprawnień.

- Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem, wyciek czynnika chłodniczego lub pożar. **W sprawie montażu należy skonsultować z autoryzowanym dostawcą lub ze specjalistą monterem urządzeń klimatyzacyjnych.** Należy pamiętać, że błędy spowodowane nieprawidłowym montażem nie są objęte gwarancją.
- Jednostka musi być zamontowana w miejscu łatwo dostępnym. Wszelkie dodatkowe koszty, związane z wynajęciem specjalnego sprzętu do serwisowania urządzeń ponosi klient.

SPIS TREŚCI

1. Środki bezpieczeństwa
2. Wyposażenie dostarczone wraz z urządzeniem
 - 2.1 Wyposażenie dostarczone wraz z urządzeniem (w modelach TSCS5xx)
 - 2.2 Wyposażenie dostarczone wraz z urządzeniem (w modelach TS5xx)
3. Czynności, jakie należy wykonać przed zainstalowaniem klimatyzatora (w modelach TSCS5xx)
4. Czynności, jakie należy wykonać przed zainstalowaniem klimatyzatora (w modelach TS5xx)
5. Montaż jednostki wewnętrznej i zewnętrznej
 - 5.1 montaż jednostka wewnętrzna (w modelach TSCS5xx & TS5xx)
 - 5.2 montaż jednostka zewnętrzna (w modelach TSCS5xx & TS5xx)
6. Możliwości zainstalowania przewodów części wewnętrznej w części zewnętrznej
7. Montaż płyty instalacyjnej oraz przeprowadzenie przewodów
 - 7.1 montaż płyty instalacyjnej części wewnętrznej.
 - 7.2 wiercenie otworów na przewody rurowe, rurę wody kondensacyjnej i przewód prądowy.
8. Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego
 - 8.1 podłączanie i odłączanie przewodów czynnika chłodniczego (w modelach TSCS5xx)
 - 8.2. Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego (w modelach TS5xx).
9. Podłączenie spustu wody kondensacyjnej (w modelach TSCS5xx & TS5xx)
 - 9.1 podłączenie spustu wody kondensacyjnej części wewnętrznej.
 - 9.2 podłączenie spustu wody kondensacyjnej części zewnętrznej
10. Prace elektryczne
11. Podłączenie przewodów prądowych
 - 11.1 podłączenie przewodów prądowych (w modelach TSCS5xx)
 - 11.2 podłączanie przewodów prądowych (w modelach TS5xx)
12. Opróżnić układ chłodzenia (w modelach TS5xx)
13. Kontrola układu chłodniczego pod kątem szczelności (w modelach TSCS5xx & TS5xx)
14. Uzupełnianie czynnika chłodniczego w przypadku przewodów o długości 5 metrów.
15. Testowe uruchomienie instalacji (w modelach TSCS5xx & TS5xx)

1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Ze względów bezpieczeństwa, zawsze przestrzegać następujących zaleceń:

- Przed montażem klimatyzatora należy konieczne przeczytać poniższe OSTRZEŻENIE.
- Należy przestrzegać ostrzeżeń podanych w niniejszej instrukcji, ponieważ zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa.
- Po przeczytaniu niniejszej instrukcji, należy przechowywać ją wraz z instrukcją obsługi w łatwo dostępnym miejscu w celu skorzystania z nich w razie potrzeby w przyszłości.

Klimatyzator zawiera płyn chłodniczy i może być klasyfikowany jako urządzenie pod ciśnieniem. Z tego względu w przypadku instalowania czy serwisowania klimatyzatora należy zawsze kontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem. Klimatyzator wymaga przeglądu raz do roku, taki przegląd powinien być wykonany tylko przez autoryzowanego przedstawiciela.



OSTRZEŻENIE

Nie instalować urządzenia samodzielnie.

- Niewłaściwa lub niezgodna z instrukcją instalacja urządzenia może spowodować pożar, porażenie prądem, upadek urządzenia bądź wycieki wody, a w konsekwencji obrażenia ciała i szkody materialne. Dlatego w celu przeprowadzenia instalacji należy skontaktować się z punktem sprzedaży urządzenia lub z autoryzowanym warsztatem instalacyjnym.

Urządzenie należy montować w sposób bezpieczny, w miejscu o nośności dostosowanej do masy urządzenia.

- W przypadku montażu w miejscu o niewystarczającej nośności, urządzenie może spaść, powodując uszkodzenia ciała.

Do bezpiecznego podłączenia jednostki wewnętrznej i zewnętrznej należy użyć podanych przewodów elektrycznych oraz podłączyć mocno przewody do poszczególnych sekcji łączówki

- Nieprawidłowe podłączenie i mocowanie może spowodować pożar.

Podczas czynności montażowych należy używać części dostarczonych w komplecie lub części wyspecyfikowanych.

- Korzystanie z wadliwych części może doprowadzić do uszkodzeń ciała wskutek pożaru, porażenia prądem, spadnięcia urządzenia itp.

Montaż należy przeprowadzać w sposób bezpieczny, zgodnie z instrukcją montażu.

- Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenia ciała wskutek pożaru, porażenia prądem, spadnięcia urządzenia lub wycieku wody.

Prace przy instalacjach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażu i koniecznie podłączyć je do obwodu przeznaczonego specjalnie dla tego urządzenia.

- Jeżeli moc obwodu zasilania jest niewystarczająca lub instalacja elektryczna jest niekompletna, może to spowodować pożar lub porażenie prądem.

Należy sprawdzić, czy gazowy czynnik chłodniczy nie wycieka podczas montażu lub po jego ukończeniu.

- Wyciek czynnika chłodniczego ma szkodliwy wpływ na środowisko naturalne i może przyczynić się do globalnego ocieplenia.

Po założeniu przewodów prądowych z powrotem zamontować nakładki na punkty podłączenia przewodów elektrycznych zarówno urządzenia wewnętrznego, jak i zewnętrznego.

- Jeżeli nakładki na punkty podłączenia przewodów elektrycznych nie zostaną właściwie z powrotem umieszczone na miejsce, może dojść do powstania pożaru albo wstrząsów elektrycznych w wyniku kontaktu z wodą, substancją itd.



PRZESTROGI

- Urządzenie musi być uziemione. Istnieje prawdopodobieństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku złego podłączenia. Nie używać przedłużacza. Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Instalacja domowa powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy. Brak takiego wyłącznika może skutkować wybuchem pożaru albo powstaniem wstrząsów elektrycznych.

Zainstalować spust wody kondensacyjnej zgodnie z instrukcją

- W przypadku wystąpienia usterki w instalacji ściekowej / rurach, może nastąpić wyciek wody z jednostki, co może spowodować zamoknięcie oraz zniszczenie wyposażenia domu.

2. WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE WRAZ Z URZĄDZENIEM

2.1 WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE WRAZ Z URZĄDZENIEM (w modelach TSC5xx)

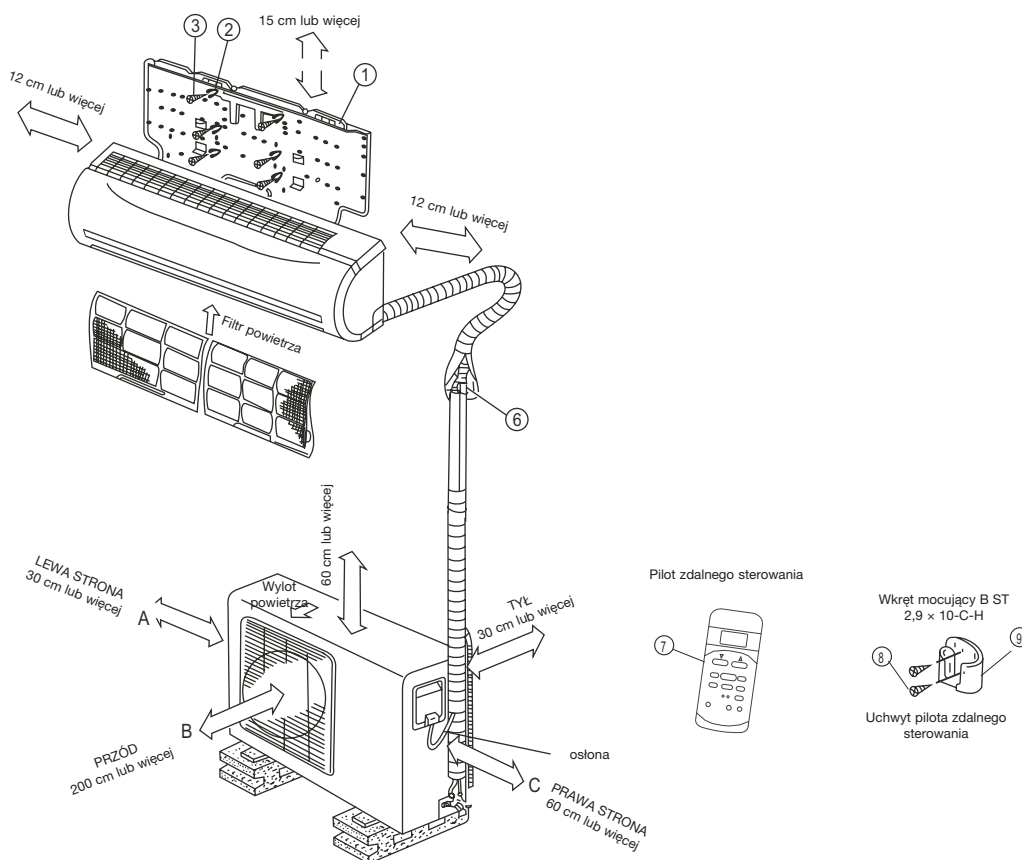
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia	Ilość
1	Płyta montażowa	1
2	Kolek rozporowy	8
3	Wkręt samogwintujący 'A' ST 3,9 x 25	8
4	Uszczelka	1
5	Złącze instalacji ściekowej	1
6	Zespół rury łączącej	1
7	Pilot zdalnego sterowania	1
8	Wkręt samogwintujący 'B' ST 2,9 x 10	2
9	Uchwyt pilota zdalnego sterowania	1

2.2 WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE WRAZ Z URZĄDZENIEM (w modelach TS5xx)

Lp.	Nazwa elementu wyposażenia			Ilość
1	Płyta montażowa			1
2	Kolek rozporowy			8
3	Wkręt samogwintujący 'A' ST 3,9 x 25			8
4	Uszczelka			1
5	Złącze instalacji ściekowej			1
6	Zespół rury łączącej	Elementy instalacji cieczej	Ø 6.35 (< 6.5 kW model)	Nie wchodzą w skład dostawy
			Ø 9.53 (> 6.5 kW model)	
		Elementy instalacji gazowej	Ø 9.53 (< 3.5 kW model)	
			Ø 12.7 (≥ 3.5 kW model)	
			Ø 16.0 (≥ 6.5 kW model)	
7	Pilot zdalnego sterowania			1
8	Wkręt samogwintujący 'B' ST 2,9 x 10			2
9	Uchwyt pilota zdalnego sterowania			1

**UWAGA!**

Za wyjątkiem wymienionych wyżej części, zakup pozostałych części niezbędnych do montażu jest obowiązkiem nabywcy klimatyzatora.



Rys. 1

**UWAGA**

Niniejsza ilustracja służy jedynie objaśnieniu i podaniu wskazówek. Ilustracja może odbiegać od wyglądu zakupionego klimatyzatora.

3. CZYNNOŚCI, JAKIE NALEŻY WYKONAĆ PRZED ZAINSTALOWANIEM KLIMATYZATORA (w modelach TSCS5xx)

- Określić miejsce, w którym część wewnętrzna i zewnętrzna mogą zostać zainstalowane. Patrz rozdział 5 i 6.

**UWAGA**

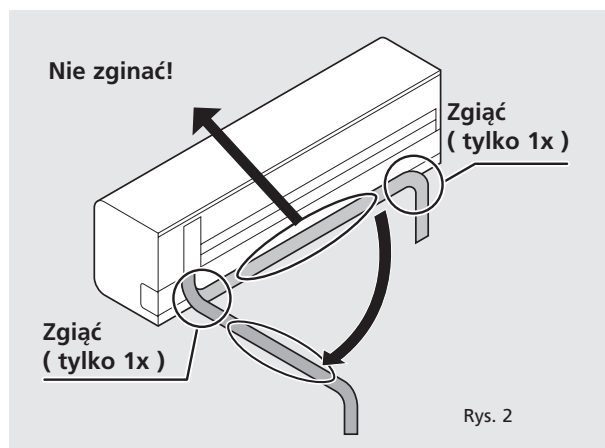
- Należy uwzględnić miejsce, do którego może zostać odprowadzona woda kondensacyjna.
- Odległość pomiędzy częścią wewnętrzną a zewnętrzną może wynosić maksymalnie 4 metry ze względu na długość przewodów.

- Zainstalować płytę montażową części wewnętrznej. Patrz rozdział 7.1
- Wywiercić otwór na zewnątrz, przez który mogą być przeprowadzone przewody. Patrz rozdział 7.2
- Przeprowadzić przewody części wewnętrznej przez otwór w ścianie i zawiesić część wewnętrzną, przy użyciu haków znajdujących się z tyłu, na górnych hakach płyty instalacyjnej oraz sprawdzić, czy urządzenie jest dobrze zamocowane. Na razie nie zamykać dolnych haków.



Zestaw przewodów, które są połączone z częścią wewnętrzną, jest ciężki. Nigdy nie wolno pozwolić, aby zestaw przewodów luźno zwisał z części wewnętrznej. Podczas montażu części wewnętrznej należy podtrzymywać cały zestaw przewodów. Z powodu ciężaru zestawu przewody części wewnętrznej oraz przewody z zestawu mogą się łatwo wygiąć a nawet złamać. Uszkodzenia przewodów części wewnętrznej oraz zestawu przewodów, powstałe na skutek nieprofesjonalnej instalacji, nie podlegają gwarancji.

Przy zginaniu przewodów czynnika chłodniczego umieszczonych z tyłu urządzenia wskazana jest szczególna ostrożność! Przewody te są wykonane z miedzi. Wielokrotne zginanie zaznaczonej ich części może doprowadzić do pęknięcia miedzi, co jest następstwem procesu fizycznego. Pęknięcia mogą być z kolei przyczyną wycieku czynnika chłodniczego, co nie jest objęte gwarancją. Zobacz ilustracja 2.



- e. Przeprowadzić rurę wody kondensacyjnej przez otwór w ścianie oraz podłączyć ją do węża, który jest zamocowany do części wewnętrznej. Patrz rozdział 9.1.



WSKAZÓWKA

Rurę wody kondensacyjnej można łatwo założyć, pociągając wewnętrzną jednostkę u dołu na około 5 cm od ściany oraz czasowo wypełniając tę przestrzeń materiałem wypełniającym, tak aby urządzenie nie opadało na ścianę (patrz rys. 3).

- f. Należy także zamknąć dolne haki części wewnętrznej na hakach płyty montażowej.
- g. Włożyć 2. część zewnętrzną. Patrz rozdział 5.2
- h. Połączyć złącze typu „quick connector” ze złączem znajdującym się na części zewnętrznej. Następnie podłączyć przewód prądowy z przewodem uziemiającym, znajdującym się między częścią wewnętrzną a zewnętrzną. Patrz rozdział 8.
- i. Sprawdzić klimatyzator pod kątem ewentualnych wycieków czynnika chłodniczego. Patrz rozdział 13.
- j. Sprawdzić, czy klimatyzator został prawidłowo zainstalowany.
- k. Podłączyć wtyczkę kabla zasilającego do gniazda zasilania oraz sprawdzić klimatyzator pod kątem prawidłowego funkcjonowania. Patrz rozdział 11.1

4. CZYNNOŚCI, JAKIE NALEŻY WYKONAĆ PRZED ZAINSTALOWANIEM KLIMATYZATORA (w modelach TS5xx)

- a. Określić miejsce, w którym część wewnętrzna i zewnętrzna zostaną zainstalowane. Patrz rozdział 5 & 6.
- b. Zainstalować płytę montażową części wewnętrznej. Patrz rozdział 7.1.
- c. Wywiercić na zewnątrz otwór, przez który mogą być przeprowadzone przewody. Patrz rozdział 7.2.

- d. Zawiesić część wewnętrzną za pomocą haków znajdujących się z tyłu, na górnych hakach płyty instalacyjnej oraz sprawdzić, czy urządzenie jest właściwie zamocowane. Na razie nie zamykać dolnych haków.



UWAGA

W przypadku wylotu przewodów z tyłu po prawej stronie należy, jednocześnie z zawieszeniem części wewnętrznej przeprowadzić przewody przez wywiercony otwór.

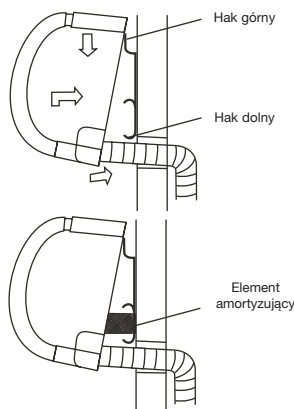
- e. Przeprowadzić przewody rurowe, przewód prądowy oraz rurę wody kondensacyjnej przez otwór w ścianie.



WSKAZÓWKA

Przewody rurowe, przewód prądowy oraz rurę wody kondensacyjnej można łatwo założyć, pociągając wewnętrzną jednostkę od dołu na około 5 cm od ściany oraz czasowo wypełniając tę przestrzeń materiałem wypełniającym, tak aby urządzenie nie opadało na ścianę (patrz rys. 3).

- f. Podłączyć przewody czynnika chłodniczego, przewody prądowe oraz rurę spustową wody kondensacyjnej do części wewnętrznej. Patrz rozdział 8.2, 9, 10 & 11.2.
- g. Włożyć część zewnętrzną. Patrz rozdział 5.2.
- h. Połączyć przewody oraz przewód prądowy z częścią zewnętrzną. Patrz rozdział 11.2
- i. Opróżnić obieg chłodniczy. Patrz rozdział 12.
- j. Sprawdzić obieg chłodniczy pod kątem wycieków. Patrz rozdział 13.
- k. Sprawdzić, czy całe urządzenie zostało prawidłowo zainstalowane.
- l. Podłączyć wtyczkę kabla zasilającego do gniazda zasilania oraz sprawdzić klimatyzator pod kątem prawidłowego funkcjonowania. Patrz rozdział 15.



Rys. 3

5. MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ I ZEWNĘTRZNEJ

5.1 MONTAŻ jednostka wewnętrzna (w modelach TSCS5xx & TS5xx)

- Nie należy narażać jednostki wewnętrznej na działanie ciepła lub pary.
- Należy wybrać miejsce, w którym przed lub wokół urządzenia nie ma przeszkód.
- Należy dopilnować, aby instalacja odprowadzająca kondensat była prowadzona ze stałym spadkiem.
- Nie należy montować jednostki w pobliżu drzwi.

- Należy pozostawić ponad 12 cm odstępy z lewej i z prawej strony jednostki (patrz rys. 4).
- Należy użyć detektora w celu wykrycia przewodów i/lub kabli elektrycznych. Aby uniknąć niepotrzebnego uszkodzenia ściany, należy użyć wykrywacza elementów metalowych i innych obiektów w ścianach.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana na ścianie, na wysokości przynajmniej 2,3 metra od podłogi (patrz rys. 4).
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana w sposób zapewniający 15 cm odstęp od sufitu. (patrz rys. 4).
- Jednostka wewnętrzna musi być zawieszona w pozycji poziomej.
- Przy ustalaniu miejsca umieszczenia części wewnętrznej należy uwzględnić możliwe miejsca na część zewnętrzną. Część wewnętrzna i zewnętrzna muszą zostać połączone ze sobą za pomocą przewodów i kabli.

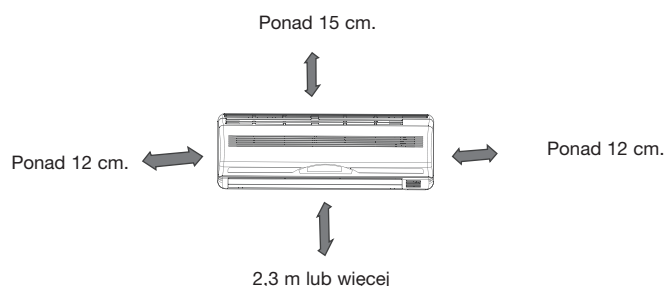


UWAGA

Dla modeli TSCS5xx: Przewód ma 4 metry długości.

Dla modeli TS5xx: Maksymalna długość przewodu pomiędzy częścią wewnętrzną a zewnętrzną wynosi 20 metrów.

Maksymalna różnica wysokości pomiędzy częścią wewnętrzną a zewnętrzną wynosi 8 metrów.



Rys. 4

5.2 Montaż jednostka zewnętrzną (w modelach TSCS5xx & TS5xx)

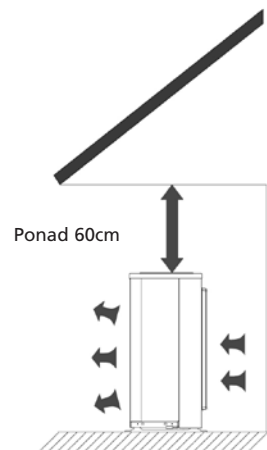
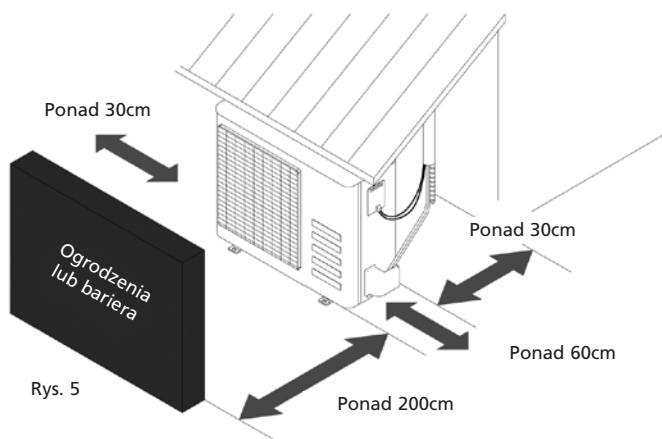
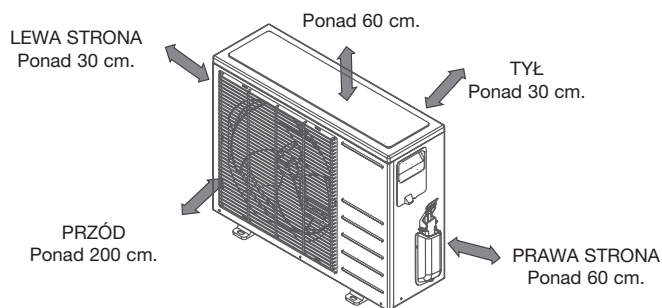
- Aby uniknąć wzrostu poziomu hałasu i drgań, jednostkę zewnętrzną należy zamontować na sztywnej podstawie.



WSKAZÓWKA

Należy pamiętać, że jednostka zewnętrzna wydaje dźwięk podczas pracy, co może powodować naruszenie lokalnych wymogów prawnych. Odpowiedzialność za sprawdzenie i dopilnowanie, aby urządzenie było w pełni zgodne z wymogami prawa lokalnego, spoczywa na użytkowniku.

- Należy ustalić kierunek wylotu powietrza tak, aby nie tamować wypływu powietrza.
- Należy uwzględnić masę klimatyzatora.
- Gdy nad jednostką zewnętrzną zbudowany jest daszek mający chronić ją przed bezpośrednim oświetleniem słonecznym lub przed deszczem należy dopilnować, aby nie utrudniało to odprowadzania ciepła ze skraplacza.
- Należy dopilnować, aby odstęp z tyłu i z lewej strony jednostki wynosił ponad 30 cm. Z przodu jednostki należy pozostawić ponad 200 cm odstęp, a od strony przyłączy (z prawej strony) – ponad 60 cm. (Patrz rys. 5)
- Jednostka zewnętrzna musi być zawieszona w pozycji poziomej.



- Przy ustalaniu miejsca umieszczenia części zewnętrznej należy uwzględnić możliwe miejsca na część wewnętrzną. Część wewnętrzna i zewnętrzna muszą zostać połączone ze sobą za pomocą przewodów i kabli.



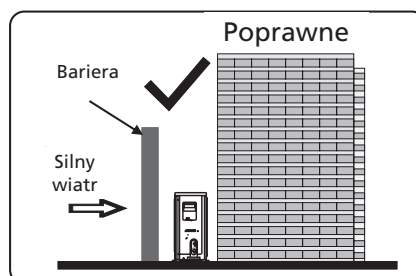
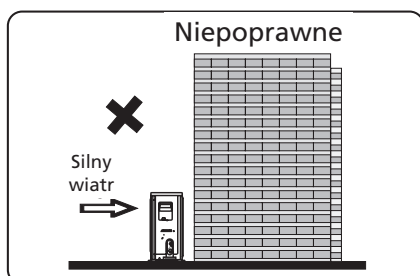
UWAGA

Dla modeli TSCS5xx: Przewód ma 4 metry długości.

Dla modeli TS5xx: Maksymalna długość przewodu pomiędzy częścią wewnętrzną a zewnętrzną wynosi 20 metrów.

Maksymalna różnica wysokości pomiędzy częścią wewnętrzną a zewnętrzną wynosi 8 metrów.

- Nie należy umieszczać zwierząt, roślin, ani innych przeszkód na wlocie ani na wylocie powietrza.
- Zawsze należy umieszczać klimatyzator w łatwo dostępnym miejscu.
- Należy zapoznać się z wymogami prawa lokalnego dotyczącymi montażu urządzeń klimatyzacyjnych.
- W przypadku miejsca montażu wystawionego na silny wiatr, jak np. nad morzem, należy dopilnować, aby wentylator działał prawidłowo, ustawiając jednostkę wzdłuż ściany lub używając osłony przeciwpływowej lub ekranu (patrz rys. 6).



Rys. 6

- Jeżeli jednostka zewnętrzna jest zamontowana na dachu lub na ścianach zewnętrznych, może to spowodować nadmierny hałas i drgania
- Należy się upewnić, że część zewnętrzna może zostać ustawiona na stabilnym podłożu.

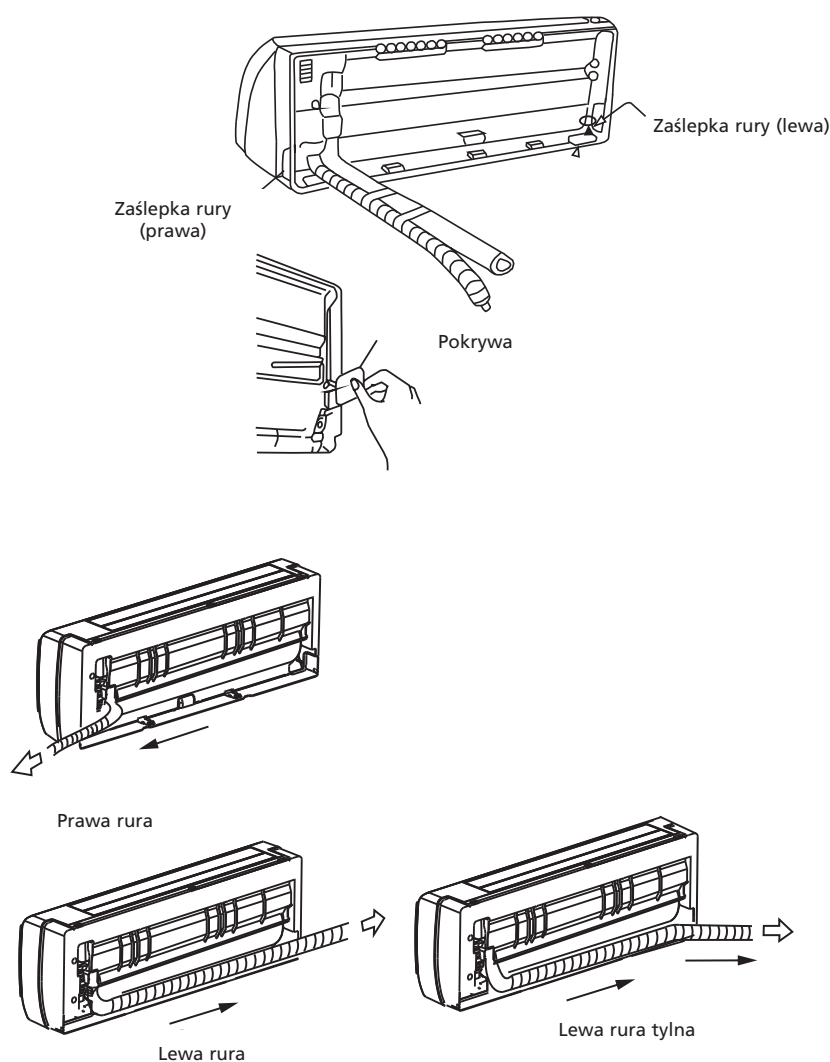


UWAGA

W razie konieczności zawieszenia instalacji, wspornik instalacyjny powinien być zgodny ze wszystkimi wymaganiami technicznymi. Ściana montażowa powinna być wystarczająco wytrzymała lub należy podjąć działania mające na celu jej wzmocnienie. Połączenia między wspornikiem a ścianą oraz wspornikiem a klimatyzatorem powinny być mocne, stabilne i niezawodne. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub niepewności, nie należy montować urządzenia, ale należy zlecić przeliczenie i zaprojektowanie wspornika doświadczonemu konstruktorowi.

6. MOŻLIWOŚCI ZAINSTALOWANIA PRZEWODÓW CZĘŚCI WEWNĘTRZNEJ W CZĘŚCI ZEWNĘTRZNEJ

- Przewody mogą być podłączone wylotem skierowanym do lewej albo prawej strony jednostki wewnętrznej. W tym celu należy wyjąć lewą albo prawą płytkę bezpieczeństwa. Patrz rysunek 7.
- Przewody mogą być podłączone wylotem skierowanym w prawą albo lewą stronę. Patrz rysunek 7.



Rys. 7

7. MONTAŻ PŁYTY INSTALACYJNEJ ORAZ PRZEPROWADZENIE PRZEWODÓW

7.1 Montaż płyty instalacyjnej części wewnętrznej.



OSTRZEŻENIE

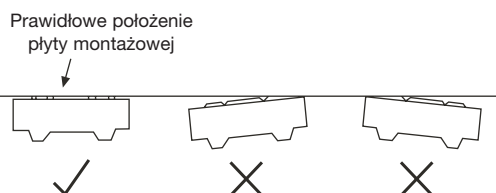
Przed wywierceniem wymaganych otworów w ścianie należy wyszukać przewody prądowe i kable za pomocą lokalizatora przewodów, aby uniknąć wystąpienia niepotrzebnych uszkodzeń ściany oraz spowodowania niebezpiecznych sytuacji.

- Założyć poziomo płytę instalacyjną ① na odpowiednio wytrzymałej ścianie i zachować przestrzeń wokół płyty instalacyjnej. Patrz rysunek 8.
- Jeśli ściana zbudowana jest z cegły, betonu lub podobnych materiałów, wywierć w ścianie osiem ⑧ otworów o średnicy 5 mm. Załóż kołki rozporowe ②, odpowiednie dla wkrętów montażowych ③.
- Zamocuj płytę montażową ① na ścianie ośmioma ⑧ wkrętami typu „A” ③.



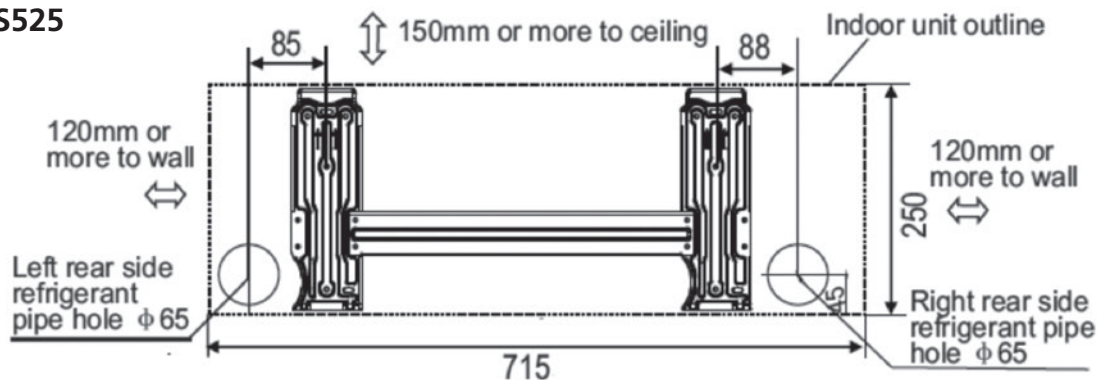
UWAGA

Przyłóż płytę montażową i wywierć otwory w odpowiednich miejscach na konstrukcji ściany, odpowiednio do punktów mocowania na płycie montażowej. (O ile nie podano inaczej, wymiary są w mm).

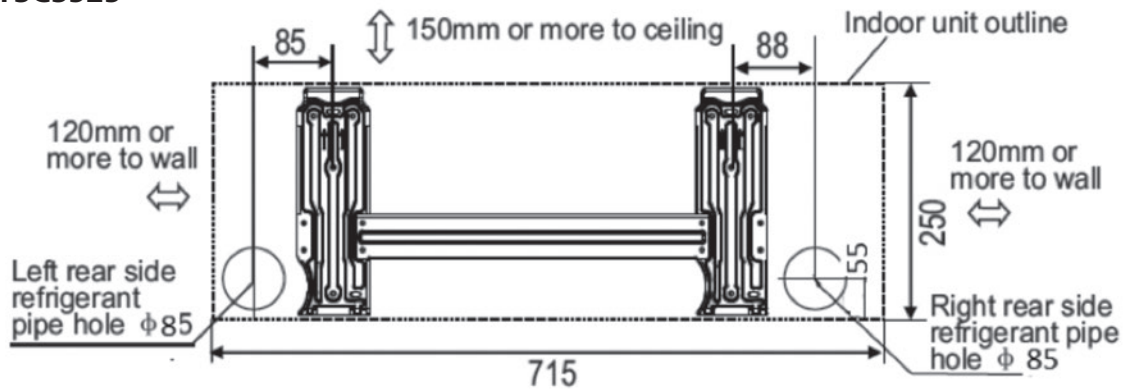


Rys. 8

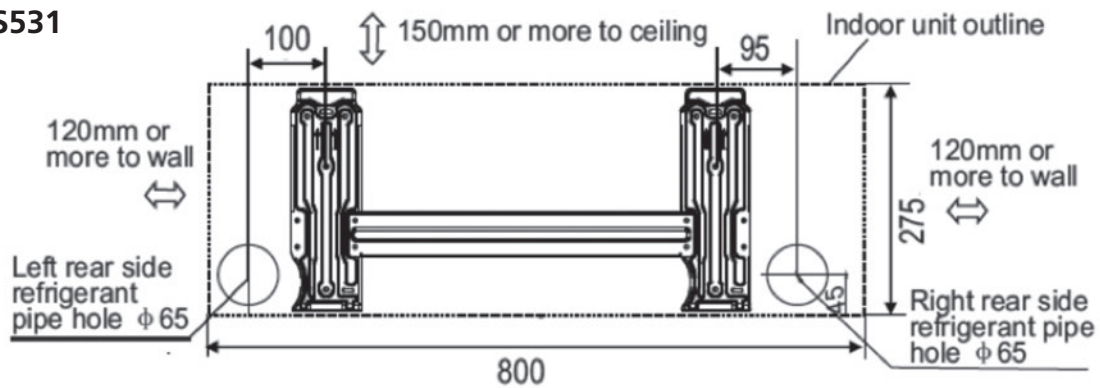
TS525



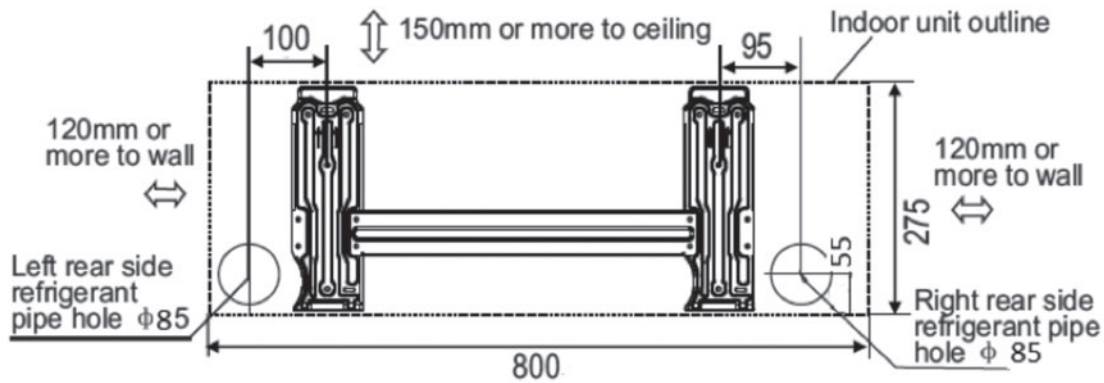
TSCS525



TS531

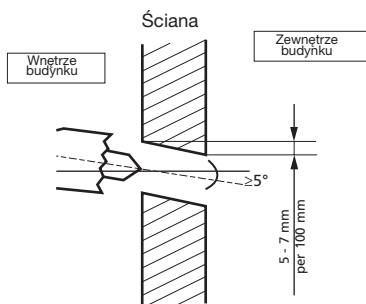


TSCS531



7.2 Wiercenie otworów na przewody rurowe, rurę wody kondensacyjnej i przewód prądowy.

- Ustal położenie otworu według schematu przedstawionego na rys. 9. Wywierć jeden (1) otwór (≥ 85 mm = TSCS5xx / ≥ 65 mm = TS5xx) pod kątem, lekko w dół, na zewnątrz budynku. Zapobiegnie to wlewaniu się wody do środka (rys. 10).
- Wykonując otwór w metalowej kratce, płycie itp. zawsze używać rury osłonowej.



Rys. 10

8. PODŁĄCZANIE PRZEWODÓW CZYNNIKA CHŁODNICZEGO

8.1 Podłączanie i odłączanie przewodów czynnika chłodniczego (w modelach TSCS5xx)



UWAGA

Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego klimatyzatora musi zostać wykonane zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju. Podłączenie przewodów chłodniczych może zostać przeprowadzone wyłącznie przez uprawnionego monter.



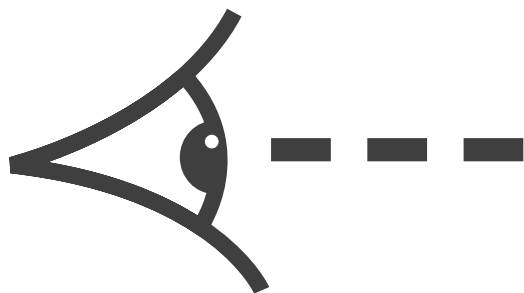
UWAGA

Zestaw przewodów, które są połączone z częścią wewnętrzną, jest ciężki. Nigdy nie wolno pozwolić, aby zestaw przewodów luźno zwisał z części wewnętrznej. Podczas montażu części wewnętrznej należy podtrzymywać cały zestaw przewodów. Z powodu ciężaru zestawu przewody części wewnętrznej oraz przewody zestawu mogą się łatwo wygiąć a nawet złamać. Uszkodzenia przewodów części wewnętrznej oraz zestawu przewodów, powstałe na skutek nieprofesjonalnej instalacji, nie podlegają gwarancji.

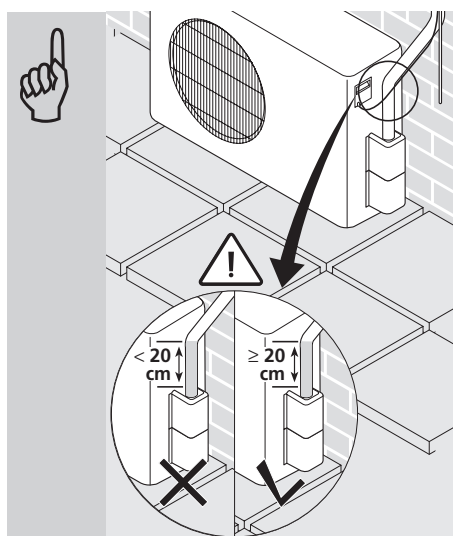
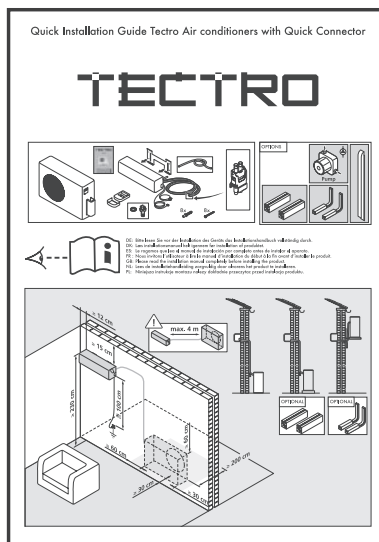


UWAGA

Dla własnego bezpieczeństwa, podczas podłączania rur należy zakładać okulary ochronne i rękawice. Przewody zostały fabrycznie podłączone do części wewnętrznej. Aby dowiedzieć się, jak podłączyć kable oraz przewód prądowy do części zewnętrznej, należy przeczytać „quick installation guide”.



Rys.11



Koniec przewodu czynnika chłodniczego o długości 20 cm, znajdujący się w pobliżu złącza, musi być wyprostowany. Zgięcie go może spowodować wyciek czynnika chłodniczego, co również nie jest objęte gwarancją.

Rys. 12



UWAGA

Odłączanie przewodów czynnika chłodniczego klimatyzatora musi zostać wykonane zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju. Podłączenie przewodów chłodniczych może zostać przeprowadzone wyłącznie przez uprawnionego monter.

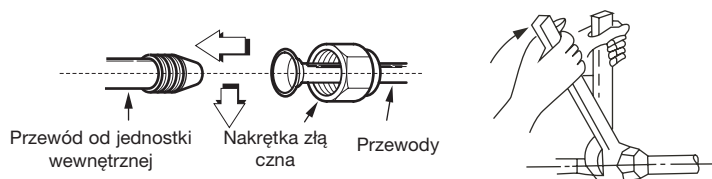
Aby rozłączyć obie części złącza:

- Krok 1: Wyłącz zasilanie klimatyzatora i wyciągnij przewód zasilający zasilania z gniazda ściennego.
- Krok 2: Zaczekać pięć minut, aż ciśnienie w przewodzie między częścią wewnętrzną i zewnętrzną zostanie wyrównane.
- Krok 3: Pociągnij dźwignię męskiej części złącza do góry, w kierunku męskiej części złącza maksymalnie do tyłu.
- Krok 4: Wciśnij tuleję rozprężną na żeńskiej części złącza w celu zwolnienia męskiej części złącza.
- Krok 5: Aby zabezpieczyć i chronić przed kurzem, ponownie załóż nasadkę ochronną i zaślepkę.

8.2 Podłączanie przewodów czynnika chłodniczego (w modelach TS5xx)

- a. Na końcówki przewodów założyć rozszerzenie, tak zwane „flare” z nakrętką lub podobnym złączem gwintowym.
- b. Część wewnętrzna: najpierw ręcznie zakręcić nakrętkę na przewodach części wewnętrznej, a następnie przykręcić ją za pomocą klucza płaskiego oraz klucza dynamometrycznego. Patrz rysunek 13.

- c. Część zewnętrzna: ręcznie zakręcić nakrętkę na złączach kranów części zewnętrznej, a następnie przykręcić ją za pomocą klucza płaskiego oraz klucza dynamometrycznego. Patrz rysunek 13.

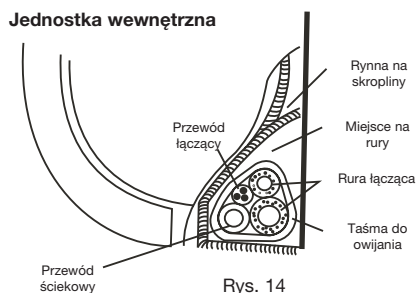


Rys. 13

- d. Wybierz właściwy moment dokręcenia (podany w tabeli 1), aby uniknąć uszkodzenia rur, elementów złącznych i nakrętek.

Buiten-diameter	Aanhaalmoment (N.cm)	Extra aanhaalmoment (N.cm)
Ø 6.35	1500 (153kgf.cm)	1600 (163kgf.cm)
Ø 9.53	2500 (255kgf.cm)	2600 (265kgf.cm)
Ø 12.7	3500 (357kgf.cm).	3600 (367kgf.cm)
Ø 16.0	4500 (459kgf.cm).	4700 (479kgf.cm)

- e. Zaizolować punkty podłączenia w części wewnętrznej za pomocą materiału izolacyjnego w celu zabezpieczenia przed wodą kondensacyjną.
- f. Owinąć taśmą przewody rurowe, przewód łączący i rurę spustową, które znajdują się z tyłu części wewnętrznej, tak aby powstał mocny pęk. To ułatwi montaż części wewnętrznej na płycie montażowej.



Rys. 14



UWAGA

Przewody miedziane muszą być indywidualnie izolowane.



UWAGA

Podczas zginania rur należy zachować najwyższą ostrożność. Zawsze pamiętać o tym, aby rury były zgięte a nie zgniecione. Rury zgniecionej nie wolno instalować: wymienić cały przewód albo zgiętą część, inaczej może dojść do wycieku czynnika chłodniczego oraz do uszkodzenia klimatyzatora.

9. PODŁĄCZENIE SPUSTU WODY KONDENSACYJNEJ (w modelach TSCS5xx & TS5xx)

9.1 Podłączenie spustu wody kondensacyjnej części wewnętrznej.

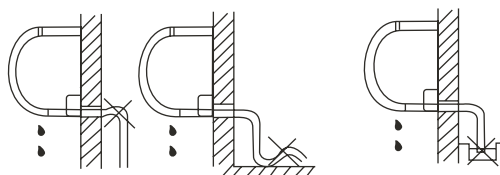
Podłączyć dostarczoną rurę wody kondensacyjnej do złącza jednostki wewnętrznej, przesuwając ją przez cewkę rury jednostki wewnętrznej. Upewnić się, że rura wody kondensacyjnej znajduje się pod spadkiem i nie należy zawieszać końcówek rury w wodzie. Patrz rysunek 15.

Rura wody kondensacyjnej musi zawsze przebiegać pod przewodami czynnika chłodniczego, aby zapobiec przelaniu się wody kondensacyjnej ze zbiornika.



PRZESTROGA

- W wiązce owiniętej taśmą przewód ściekowy powinien być położony jako najniższy. Umieszczenie przewodu u góry może spowodować przepełnienie zbiornika ściekowego wewnątrz jednostki.
- W celu sprawnego odprowadzenia skroplin, przewód ściekowy musi być prowadzony ze spadkiem na całej długości.



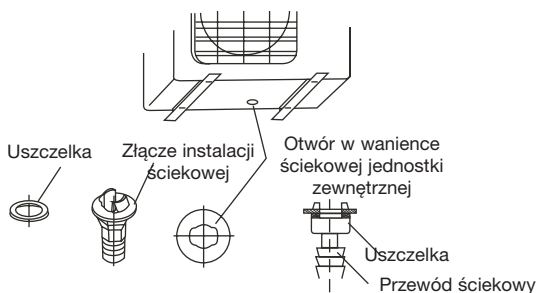
Nie należy blokować przepływu wody przez prowadzenie przewodu do góry.

Nie należy wkładać końcówki przewodu ściekowego do wody.

Rys. 15

9.2 Podłączenie spustu wody kondensacyjnej części zewnętrznej

Założyć pierścień uszczelniający na rurę odpływową, następnie wsadź złącze ściekowe do otworu w waniu- cie ściekowej pod jednostką zewnętrzną, obróć o 90, aby je zamocować. Do złącza ściekowego podłącz prze- wód ściekowy (nie wchodzi w skład dostawy). W ten sposób można odprowadzić skroploną wodę powstającą podczas pracy klimatyzatora w trybie grzania. Patrz rysunek 16.



Rys. 16

10. PRACE ELEKTRYCZNE

- Podłączyć klimatyzator do osobnej grupy. Upewnić się, że grupa ta została zabezpieczona przy użyciu właściwego bezpiecznika. Patrz poniższa tabela.
- Dostarczane napięcie zasilania musi być w zasięgu 95%~105% nominalnego napięcia podanego na tabliczce znamionowej.

- W obwodzie zasilania należy zainstalować zabezpieczenie przeciwuptywowe (ziemnozwarciowe) oraz wyłącznik zasilania.
- Zapewnić, aby klimatyzator był dobrze uziemiony.
- Podłączyć przewody elektryczne zgodnie z dołączonym schematem połączeń znajdującym się na panelu jednostki zewnętrznej. Patrz rozdział 11.
- Cała instalacja elektryczna powinna być zgodna z lokalnymi i krajowymi normami i przepisami elektrycznymi i powinna być zainstalowana przez uprawnione osoby.

Model	Zasilanie	Znamionowy prąd wejściowy (Wyłącznik/bezpiecznik)	Przekrój przewodu zasilającego
$\leq 3,5$ kW	230V~50Hz	16A	2,5 mm ²
$> 3,5$ kW	230V~50Hz	16A slow	2,5 mm ²



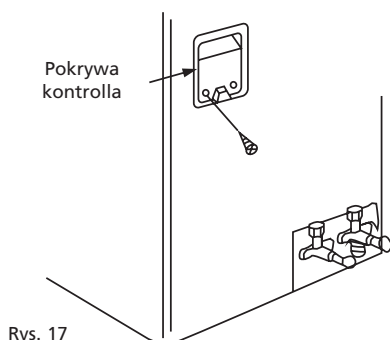
UWAGA!

Napięcie zasilania powinno odpowiadać napięciu znamionowemu klimatyzatora.

11. PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW PRĄDOWYCH

11.1 Podłączenie przewodów prądowych (w modelach TSCS5xx)

- 4,5-Metrowy kabel do połączenia elektrycznego pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną dostarczany w komplecie i wchodzi w zestaw wypełniający przewód orurowania chłodniczego.
- Kabel elektryczny dostarczany jest wraz ze szybkozłączem.
- Jednostka zewnętrzna również wyposażona jest elektryczne szybkozłącze.
- Verwijder het afdekplaatje van het klemmenbord van de buitenunit door de schroef los te draaien.
- Włożyć łącznik części wewnętrznej do łącznika części zewnętrznej oraz przymocować kabel do kostki przyłączeniowej za pomocą zacisku kablowego.
- Przewód uziemiający powinien zostać zamocowany bezpośrednio do metalowej płyty, na której przymocowany jest zespół listew zaciskowych. Miejsce zostało oznaczone za pomocą symbolu

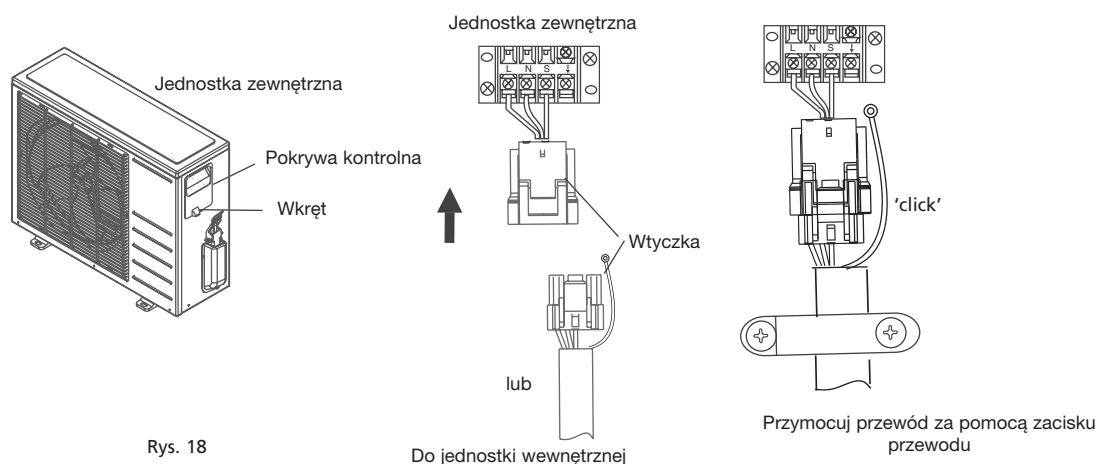


- Kabel zasilania podłączyć dopiero po zakończeniu całej instalacji klimatyzatora.



UWAGA

W przypadku modeli o mocy $< 4,5$ kW włożyć wtyczkę do gniazdka.
W przypadku modeli o mocy $> 4,5$ kW podłączyć kabel zasilania bezpośrednio do źródła napięcia.
Nie wolno używać wtyczki z gniazdkiem, ponieważ na skutek wysokiego napięcia bieguny zarówno wtyczki, jak i gniazdka mogą zostać uszkodzone a nawet spowodować pożar.

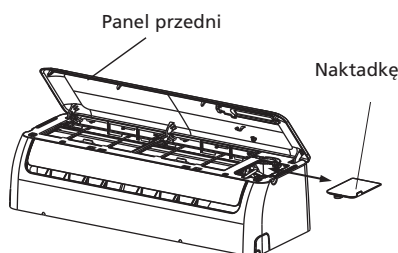


Rys. 18

Do jednostki wewnętrznej

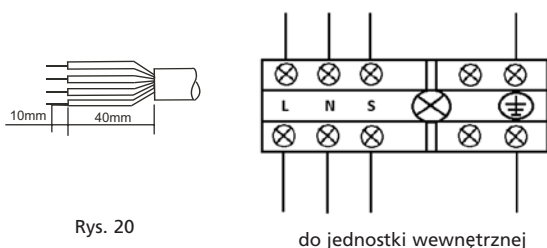
11.2 Podłączanie przewodów prądowych (w modelach TS5xx)

- Najpierw podłączyć kabel części wewnętrznej.
- Przewód zasilający jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną powinien być typu H07RN-F, 2.5 mm².
- Aby móc podłączyć kabel do kostki przyłączeniowej części wewnętrznej: zdjąć panel przedni oraz nakładkę z listew zaciskowych, które znajdują się po prawej stronie części wewnętrznej. Patrz rysunek 19.



Rys. 19

- Kabel może zostać poprowadzony do listew zaciskowych z tyłu części wewnętrznej w taki sam sposób jak zamontowany wcześniej kabel zasilania.
- Przytwierdzić kable prądowe do listew zaciskowych we właściwym miejscu. Patrz rysunek 20.



Rys. 20

do jednostki wewnętrznej

- Następnie podłączyć kabel części zewnętrznej. W tym celu zdjąć nakładkę z listew zaciskowych części zewnętrznej.
- Podłączyć kabel zasilania do listew zaciskowych. Patrz rysunek 21. Kable podłączyć w taki sposób, aby pozycja przewodów była zgodna z podłączeniem kabli w części wewnętrznej (litery L N S i przewód uziemiający).
- Przewód uziemiający powinien zostać zamocowany bezpośrednio do metalowej płyty, na której przytwierdzony jest zespół listew zaciskowych. Miejsce zostało oznaczone za pomocą symbolu .
- Kabel zasilania podłączyć dopiero po zakończeniu całej instalacji klimatyzatora.

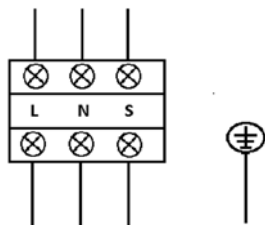


UWAGA

W przypadku modeli o mocy < 4,5 kW włożyć wtyczkę do gniazdka.

W przypadku modeli o mocy > 4,5 kW podłączyć kabel zasilania bezpośrednio do źródła napięcia.

Nie wolno używać wtyczki z gniazdkiem, ponieważ na skutek wysokiego napięcia bieguny zarówno wtyczki, jak i gniazdka mogą zostać uszkodzone a nawet spowodować pożar.



do jednostki zewnętrznej

Rys. 21

12. OPRÓŻNIĆ UKŁAD CHŁODZENIA (w modelach TS5xx)

Powietrze i wilgoc zalegające w instalacji czynnika chłodzącego, np. po montażu, mogą przynieść niepożądane skutki lub spowodować następujące uszkodzenia:

- Wzrost ciśnienia w układzie.
- Wzrost prądu roboczego.
- Spadek wydajności chłodzenia lub grzania.
- Wilgoć w instalacji czynnika chłodniczego może zamrznąć i zatkać przewody kapilarne.
- Obecność wody może prowadzić do korozji elementów instalacji chłodzenia.
- Uszkodzenie sprężarki.

Urządzenie wewnętrzne oraz przewody znajdujące się pomiędzy urządzeniem wewnętrznym a zewnętrznym muszą być zawsze opróżnione, aby usunąć wodę i powietrze z układu.



UWAGA

Opróżnienie przewodów czynnika chłodniczego oraz urządzenia wewnętrznego klimatyzatora musi zostać wykonane zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju. Opróżnienie przewodów czynnika chłodniczego oraz urządzenia wewnętrznego może zostać przeprowadzone wyłącznie przez monterę uprawnionego w zakresie klimatyzatorów.

13. KONTROLA UKŁADU CHŁODNICZEGO POD KĄTEM SZCZELNOŚCI (w modelach TSCS5xx & TS5xx)



UWAGA

Kontrola szczelności przewodów czynnika chłodniczego oraz części wewnętrznej klimatyzatora musi zostać wykonana zgodnie z wymogami obowiązującymi w danym kraju. Kontrola szczelności przewodów czynnika chłodniczego oraz części wewnętrznej może zostać przeprowadzona wyłącznie przez uprawnionego monterę.

Możliwości kontroli klimatyzatora pod kątem szczelności

- Wodą z mydłem: W celu sprawdzenia szczelności przyłączy instalacji, należy miękką szczoteczką nanieść wodę z mydłem lub płynny, neutralny detergent na połączenia jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej. Pojawienie się pęcherzyków świadczy o tym, że instalacja jest nieszczelna.
- Specjalny wykrywacz przecieków: Do sprawdzenia szczelności użyć wykrywacza przecieków.

14. UZUPEŁNIANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO W PRZYPADKU PRZEWODÓW O DŁUGOŚCI 5 METRÓW.



UWAGA

Uzupełnianie czynnika chłodniczego klimatyzatora musi zostać wykonane zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju. Uzupełnianie czynnika chłodniczego może zostać przeprowadzone wyłącznie przez uprawnionego monter.

Klimatyzator jest fabrycznie wyposażony w ilość czynnika chłodniczego odpowiednią do przewodów o długości maksymalnie 5 metrów.

Jeżeli przewody czynnika chłodniczego mają długość przekraczającą 5 metrów, klimatyzator musi być wyposażony w dodatkową ilość czynnika chłodniczego.

Zestawienie ilości czynnika chłodniczego, jakie należy uzupełnić.

Model	W przypadku przewodów o długości powyżej 5 metrów. Dodatkowe uzupełnienie w gramach na metr
TS525	20
TS531	20

Tabel 2

Należy używać czynnika chłodniczego wyłącznie takiego rodzaju jaki został podany na tabliczce znamionowej.

15. TESTOWE URUCHOMIENIE INSTALACJI (w modelach TSCS5xx & TS5xx)

Próbę działania należy wykonać po zakończeniu sprawdzania bezpieczeństwa instalacji elektrycznej.

Próba działania powinna trwać dłużej niż 30 minut.

Podczas próby działania sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo. Sprawdź szczególnie, czy odprowadzanie ścieków z jednostki wewnętrznej odbywa się bez problemów.



DISTRIBUTED IN EUROPE BY PVG HOLDING B.V.

- Ⓒ Benötigen Sie weitere Informationen oder treten Probleme auf, besuchen Sie bitte unsere Website www.pvg.eu, oder setzen Sie sich mit unserem Kundendienst in Verbindung (Telefonnummer auf www.pvg.eu).
- Ⓓ For alle yderligere oplysninger eller ved eventuelle problemer med apparatet henvises til PVG hjemmeside (www.pvg.eu) eller det lokale Kundecenter (telefonnumre findes i www.pvg.eu).
- Ⓔ Si necesita información o si tiene algún problema, visite nuestra página Web www.pvg.eu, o póngase en contacto con el servicio cliente (hallará el número de teléfono en www.pvg.eu).
- Ⓕ Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires ou si vous rencontrez un problème, rendez-vous sur notre site Web (www.pvg.eu) ou contactez le notre service client (vous trouverez l'adresse et numéro de téléphone sur www.pvg.eu).
- ⒼⒶ Jos haluat huoltoapua, lisätietoja tai laitteen kanssa tulee ongelmia, tutustu PVG verkkosivustoon osoitteessa www.pvg.eu tai kysy neuvoa PVG kuluttajapalvelukeskuksesta (www.pvg.eu).
- ⒼⒷ If you need information or if you have a problem, please visit the PVG website (www.pvg.eu) or contact our sales support (you find its phone number on www.pvg.eu).
- Ⓘ Per informazioni e in caso di problemi, visitate il sito Web www.pvg.eu oppure contattate il Centro Assistenza Clienti (per conoscere il numero di telefono, consultate www.pvg.eu).
- Ⓝ Hvis du trenger informasjon, eller hvis du har et problem med produktet, kan du gå til nettsidene www.pvg.eu. Alternativt kan du kontakte med PVG' forbrukertjeneste (telefonnummeret i www.pvg.eu).
- ⓃⓁ Als u informatie nodig hebt of als u een probleem hebt, bezoek dan de PVG website (www.pvg.eu) of neem contact op met de afdeling sales support (adres en telefoon op www.pvg.eu).
- Ⓟ Se necessitar de informações ou se tiver problemas, visite o Web site www.pvg.eu ou contacte o Centro de Assistência (número de telefone o www.pvg.eu).
- ⓅⓁ W przypadku problemów i w celu uzyskania szczegółowych informacji odwiedź stronę internetową firmy PVG dostępną pod adresem www.pvg.eu lub skontaktuj się z Centrum kontaktów PVG (www.pvg.eu).
- Ⓢ Om du behöver service eller information eller har problem med apparaten kan du besöka www.pvg.eu eller kontakta PVG kundtjänst (du hittar telefonnumret på www.pvg.eu).
- ⓈⓁ Če želite dodatne informacije, obiščite spletno mesto podjetja PVG na naslovu www.pvg.eu ali pokličite na telefonsko (www.pvg.eu).
- ⓉⓇ Daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız veya bir sorunla karşılaşırsanız, www.pvg.eu adresindeki PVG Internet sitesini ziyaret edin veya ülkenizde bulunan PVG müşteri merkeziyle iletişim kurun (telefon numarasını: www.pvg.eu).